Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
Titel:			Geltungsbereich:	
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			tional
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:		Freigabeda	itum:
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.2004	



# Inhalt

- 0. Änderungshistorie
- 1. Zweck
- 2. Grundlagen
- 3. Anwendung und Erklärungen
- 4. Gültigkeitsbereich
- 5. Stand
- 6. Verwendete Abkürzungen und Definitionen
- 7. Anmerkungen und Ausnahmen
- 8. Liste: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste
- 9. Anhänge
- 10. Mitgeltende Unterlagen

	Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
	Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
ſ	Titel:			Geltungsbereich:	
	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			Rittal Interna	ational
ſ	Ersteller: Bereich: Freigegeben:		Freigabeda	atum:	
	J. Schnaubelt			10.08.20	04



# Änderungshistorie 0.

<u>Hinweis: Bei Änderung dieser TL</u>
>> müssen die im Rittal Internet Downloadbereich hinterlegten Dokumente aktualisiert werden <<

Rev.	Autor	Freigabedatum / Freigeber	Änderung	Änderungsgrund
01	Dr. Schlewing	27.08.2009 Dr. Lang	Aufnahme der Forderungen REACH ECHA (SVHC-Liste)	Neue EU-Gesetzeslage ECHA REACH VO (EG) 1907/2006
02	Dr. Schlewing	28.01.2010 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 13.01.2010
03	E. Steller J. Schnaubelt	19.04.2011 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 15.12.2010
			Aufnahme in AA-TL035	ChemVerbotsVO
			Aufnahme in AA-TL035	OzonschichtVO (EG) 1005/2009
			Aufnahme in AA-TL035	PCB/PCT -Verbotsstoffe
			Aufnahme in AA-TL035	POP-Konvention (Stockholm)
			Aufnahme in AA-TL035	PFOS –Verbotsstoffe
04	E. Steller J. Schnaubelt	15.07.2011 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 20.06.2011
05	E. Steller J. Schnaubelt	04.04.2012 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslagen ECHA 19.12.2011, 09.02.12, 14.02.12
			Aufnahme "RoHS 2"	Neues EU-Gesetz "RoHS 2" RL 2011/65/EU
			Aufnahme "Conflict Minerals"	Neue USA-Gesetzeslage "Dodd-Frank Act" Art. 1502, US
			Aufnahme "Ship Recycling"	IHM-Konvention
06	E. Steller J. Schnaubelt	03.08.2012 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 18.06.2012
07	V. Ganß J. Schnaubelt	07.02.2013 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 19.12.2012
08	V. Ganß J. Schnaubelt	17.07.2013 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 20.06.2013
			Aufnahme DMF	EU-Gesetz zu DMF
09	V. Ganß J. Schnaubelt	18.02.2014 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 16.12.2013
10	V. Ganß J. Schnaubelt	28.07.2014 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 16.06.2014
11	V. Ganß J. Schnaubelt	03.02.2015 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 17.12.2014
	1	1	J	

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
Titel:			Geltungsbe	reich:
Substanz-Ver	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			ational
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:		Freigabeda	atum:
J. Schnaubelt			10.08.20	04



Rev.	Autor	Freigabedatum / Freigeber	Änderung	Änderungsgrund
12	V. Ganß J. Schnaubelt	10.07.2015 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 15.06.2015
			Aufnahme der "RoHS 3"	Neue EU-Gesetzeslage "RoHS 3" RL (EU) 2015/863
13	V. Ganß J. Schnaubelt	19.02.2016 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 17.12.2015
			Aufnahme der IEC 62474	IEC 62474 Substanzliste
14	V. Ganß J. Schnaubelt	14.07.2016 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 20.06.2016
15	M. Haas J. Schnaubelt	06.04.2017 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 12.01.2017
16	M. Haas J. Schnaubelt	16.02.2018 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweiterungen SVHC-Liste 07.07.2017 und 15.01.2018
17	M. Haas J. Schnaubelt	07.08.2018 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 27.06.2018
18	M. Haas J. Schnaubelt	08.05.2019 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 15.01.2019
			Streichung RoHS-Ausnahmen	Neue RoHS-Gesetzeslagen zum Auslauf von Ausnahmen
			Aufnahme GADSL 01.02.2019	GADSL Rev. 01.02.2019
			Einarbeitung abweichende GP-Grenzwerte	GP_SDoC_MEPC_269(68) MD - Material Declaration
19	M. Haas J. Schnaubelt	03.09.2019 Dr. Lang	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 16.07.2019

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
Titel:			Geltungsbe	reich:
Substanz-Ver	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			ational
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:		Freigabeda	atum:
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Autor	Freigabedatum / Freigeber	Änderung	Änderungsgrund
		Aufnahme der Erweiterungen der ECHA REACH SVHC-Liste	EU-Gesetz ECHA / REACH: SVHC- Liste Stand 19.01.2021
		Aufnahme REACH (EU) 2018/588	Ergänzung REACH Anh. XVII
		Aufnahme REACH (EU) 2018/2005	Änderung REACH Anh. XVII/51
J. Schnaubelt	23.04.2021 Dr. Lang	Aufnahme (EU) 2018/851 "SCIP" Recast RL Abfälle 2008/98/EG	ECHA REACH SVHC "SCIP" Datenbank (zum 05.01.2021)
Mario Offinaliii		Aufnahme UK REACH	UK-Brexit (zum 01.01.2021)
		Aufnahme (EU) 2019/1021	Neufassung POP-Verordnung
		Aufnahme (RU) RoHS 037/2016	EAC RoHS Russland 2020
		Aufnahme (CN) China RoHS II	China RoHS II "SJ/T 11363"
		Aufnahme VOC: CN GB30981	VOC CN:GB30981 ab 01.11.2020
		Aufnahme TSCA: US-Verbot Feb. 2021	TSCA: US EPA Toxic Substances Control Act, section 6
		J. Schnaubelt 23.04.2021 Dr. Lang	Freigeber  Aufnahme der Erweiterungen der ECHA REACH SVHC-Liste Aufnahme REACH (EU) 2018/588 Aufnahme REACH (EU) 2018/2005 Aufnahme (EU) 2018/851 "SCIP" Recast RL Abfälle 2008/98/EG Aufnahme (EU) 2019/1021 Aufnahme (EU) 2019/1021 Aufnahme (RU) ROHS 037/2016 Aufnahme (CN) China RoHS II Aufnahme VOC: CN GB30981 Aufnahme TSCA: US-Verbot

Rev.	Autor	Freigabedatum / Freigeber	Änderung	Änderungsgrund
			Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 08.07.2021
21	M. Ortmann	12.05.2022 / Dr. Lang	Aufnahme Saudi RoHS	SASO 01-09-21-179
			Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 17.01.2022
22	M. Ortmann	09.03.2023 Guth	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 10.06.2022
22	M. Ortmann	09.03.2023 Guth	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 17.01.2023

	Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
	Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
ĺ	Titel:			Geltungsbe	reich:
	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			Rittal Interna	ational
	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:
	J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Rev.	Autor	Freigabedatum / Freigeber	Änderung	Änderungsgrund
23	M. Ortmann	21.03.2024 Guth	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 16.06.2023 Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 23.01.2024
24	M. Ortmann	22.01.2025 Asam	Aufnahme der erweiterten REACH ECHA SVHC-Liste  Aufnahme EU-Batterieverordnung	Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 27.06.2024 Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 07.11.2024 Neue EU-Gesetzeslage ECHA Erweit. SVHC-Liste 21.01.2025

# 1. Zweck

Bei der Produktherstellung werden eine Vielzahl von Stoffen, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Grundmaterialien eingesetzt, welche im Lebenszyklus inkl. Entsorgung Einfluss auf die Umwelt, die Sicherheit und Qualität der Produkte haben. Dazu gibt es eine Vielzahl nationaler, europäischer und internationaler Rechtsnormen, die die Verwendung von Stoffen verbietet oder regelt. Diese Technische Lieferbedingung reglementiert die Inhaltsstoffe von Bauteilen, Werkstoffen und Artikeln zur Verwendung in unseren Produkten. Sie dient der Einhaltung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette, der Nachhaltigkeit unserer Produktentwicklung und der Konformität unserer Artikel. Sie ist insofern

- > Technische Lieferbedingung an unsere Lieferanten
- Mitgeltende Unterlage zur Rittal Entwicklungsrichtlinie
- Mitgeltende Unterlage zu Pflichtenheften bei Design und Entwicklung
- > Bestandteil der Allg. Geschäftsbedingungen
- > Information an unsere Kunden

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
Titel:			Geltungsbereich:	
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			tional
Ersteller: Bereich: Freigegeben: Fr		Freigabeda	itum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.2004	



## 2. Grundlagen

Die vorliegende Verbots- und Deklarationsliste ist eine Auflistung von Stoffen und Stoffgruppen, die Risiken für Menschen und Umwelt beinhalten. Aufgrund gesetzlicher Änderungen wurde eine Aktualisierung in Hinblick auf die neu zu berücksichtigen Gesetzesvorgaben notwendig, u. a.

- IEC 62474 Elektrotechnische Substanzliste / Materialdeklaration
- REACH: VO (EG) 1907/2006, VO (EG) 790/2009, VO (EU) 109/2012, VO (EU) 125/2012 VO (EU) 2018/588, VO (EU) 2018/2005, UK REACH (= EU REACH SVHC-Liste)
- REACH ECHA SVHC-Liste < https://echa.europa.eu/candidate-list-table >
- ECHA "SCIP" Datenbank für SVHC Reporting ab 05.01.2021 nach Abfallrichtlinie (EU) 2018/851: "Alle Unternehmen, die Erzeugnisse liefern, welche SVHCs in einer Konzentration > 0,1% w/w enthalten, müssen bestimmte Informationen über diese Erzeugnisse in die neue "SCIP"-Datenbank der ECHA eintragen, wenn das Erzeugnis am oder nach dem 5. Januar 2021 in Verkehr gebracht wird. Ziel der Datenbank ist es, dass Informationen über die enthaltenen SVHCs während des gesamten Lebenszyklus von Produkten und Materialien, einschließlich der Abfallphase, verfügbar sind. Die Informationen in der Datenbank werden den Abfallbetreibern und den Verbrauchern zur Verfügung gestellt."
- RoHS: EU-Richtlinien 2002/95/EG, 2011/65/EU "RoHS 2", Del. RL (EU) 2015/863 "RoHS 3" "Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten" RL (EU) 2017/2102 zur Änderung der RL 2011/65/EU "RoHS 2".
  - Del. RL (EU) 2018/739 zur Änderung der Ausnahme 6a der "RoHS 2".
  - Del. RL (EU) 2018/740 zur Änderung der Ausnahme 6b der "RoHS 2",
  - Del. RL (EU) 2018/741 zur Änderung der Ausnahme 6c der "RoHS 2"
  - EAC (RU) RoHS 037/2016 "RoHS Russland 2020" (= Substanzen & Grenzwerte = EU RoHS II )
  - China (CN) RoHS II "SJ/T 11363" (= Substanzen & Grenzwerte = EU RoHS II ) Saudi RoHS SASO 01-09-21-179 (= Substanzen & Grenzwerte = EU RoHS II )
- ChemVerbotsVO / ChemOzonSchichtVO
- POP-Verordnung 2019/1021 (Neufassung VO (EG) 850/2004 aus "Stockholm Konvention"
- GADSL Rev. 01.02.2019 Global Automotive Declaration Substance List (Nachfolger der VDA 202-101)
- EU-Altautorichtlinie (2000/53/EG (ELV-End of Life Vehicles Directive))
- CoC Code of Conduct = Unternehmensleitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung
- Conflict Minerals Dodd Frank Act, Art. 1502 US-Gesetz
- CTA "Act" California Transparency in Supply Chains Act of 2010 (SB 657) "Prop 65"
- TSCA = US EPA Toxic Substances Control Act, sec. 6 (Feb. 2021)
- GP SDoC MEPC 269(68): Material Declaration
- EU-Verordnung 2023/1542 über Batterien und Altbatterien

Damit sind alle Stoffe erfasst, die im Besonderen

- krebserzeugend
- fortpflanzungsgefährdend
- erbgutverändernd
- sensibilisierend
- giftig oder sehr giftig und umweltgefährdend sind.

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025
Titel:			Geltungsbereich:	
Substanz-Verl	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			tional
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:		Freigabeda	ıtum:
J. Schnaubelt	QM-S Dr. Lang		10.08.2004	

Als technische Lieferbedingung ist die Verbots- und Deklarationsliste bindend für alle Lieferanten.

in Massenprozent bezogen auf das Gesamtgewicht (w/w) zu erfolgen.



# 3. Anwendung und Erklärungen / Deklaration "D" / Verbot "P" / Zulassung "Z"

Bei allen Lieferungen sind die Stoffverbote und die ggf. zulässigen Konzentrationen einzuhalten. Stoffe mit Deklarationspflicht sind mit "D" gekennzeichnet. Die Konzentration des Inhaltsstoffs muss deklariert werden, wenn sie über dem Grenzwert liegt. Stoffe, die einem Verbot unterliegen, sind mit einem "P" gekennzeichnet. Da die Substitution von Stoffen Einfluss auf Qualität und Verwendbarkeit hat, ist die Umstellung auf andere Stoffe abzustimmen. Gelistete Stoffe dürfen nicht mit einer Konzentration oberhalb des Grenzwertes im gelieferten Material enthalten sein. Das Verbot bzw. der Grenzwert kann sich auf bestimmte Anwendungen beziehen. Es muss kein Konzentrationswert angegeben werden, wenn die Konzentration des Inhaltsstoffs unter oder gleich dem Grenzwert ist, dann genügt die Bestätigung der Einhaltung der Regelung (keine Deklaration).
Mit "Z" gekennzeichnete Stoffe (Zulassungspflichtige Stoffe It. REACH Anhang XIV) dürfen ohne separate Zulassung nur noch übergangsweise bis zum Ende ihrer individuellen Ablauffristen verwendet werden.
Können aufgrund besonderer Qualitäts- und Verwendungsanforderungen bestimmte Grenzwerte nicht eingehalten werden, und ist dieses mit Rittal abgestimmt, ist durch den Lieferanten ebenfalls ein entsprechender Hinweis zu erbringen, um welchen Stoff es sich handelt. Der Hinweis hat in der Form: Stoffname, CAS- oder EC-Nummer, Gehalt

Es gilt stets die REACH-Kandidatenliste (ECHA SVHC-Liste) in ihrer jeweils aktuellen Version, ungeachtet, ob die Stoffe in der vorliegenden AA-TL-035 Lieferbedingung gelistet sind. Link: https://echa.europa.eu/candidate-list-table Wird kein Grenzwert genannt, gilt 0,1 Massenprozent w/w entsprechend Art. 33 REACH Verordnung nach EuGH Urteil vom 10.09.2015 (Az. C-106/2014) für den homogenen Werkstoff.

Für die Conflict Minerals Compliance gilt stets die aktuelle, internationale CMRT Reporting Template:

Link RMI\_CMRT: <a href="http://www.responsiblemineralsinitiative.org/reporting-templates/cmrt/?">http://www.responsiblemineralsinitiative.org/reporting-templates/cmrt/?</a>

Link US SEC Dodd-Frank Act: <a href="http://www.sec.gov/News/Article/Detail/Article/1365171562058#.VRRpSPnF-So">http://www.sec.gov/News/Article/Detail/Article/1365171562058#.VRRpSPnF-So</a>

# 4. Gültigkeitsbereich

# 4.1 Rechtlich

Diese Arbeitsanweisung hat auch Gültigkeit, wenn in dem Erzeuger-/ Hersteller-/ Inverkehrbringer-/land die angeführten Rechtsnormen nicht gelten. Dies betrifft auch den Einsatz von Hilfs- und Betriebsstoffen, die an Bauteilen, die Bestandteil der Lieferung sind, anhaften (z.B. Kühlschmiermittel). Sie entbindet den Lieferanten auch nicht von der Pflicht, Stoffverbote oder Anwendungsbeschränkungen von gefährlichen Stoffen anderer gesetzlicher Regelungen zu prüfen und darüber zu informieren. Auf die besondere Informations- und Registrierungspflicht innerhalb der Lieferkette gemäß REACH (*EG 1907/2006*) sei in diesem Zusammenhang hingewiesen (Titel IV, Artikel 31-36, *Information entlang der Lieferkette* und Titel V, Artikel 37 und 39, *Nachgeschalteter Anwender*).

# 4.2 Zeitlich

Diese Arbeitsanweisung ist solange gültig, bis sie durch eine neue, aktuelle ersetzt wird.

Arbeitsanweisung			Nummer: Rev		
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035 22.01.202		
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			Rittal Interna	ıtional	
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:			ntum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



## 5. Stand

Diese Rittal Verbots- und Deklarationsliste basiert auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Rechtsnormen. Bei Bedarf wird sie durch eine aktualisierte Version ersetzt.

# Verwendete Abkürzungen und Definitionen 6.

## 6.1 Allgemeine Definitionen

Erzeugnisse

Materialien oder Zubereitungen, welche bei der Herstellung eine spezielle Gestalt, Oberfläche oder Form erhalten haben, die deren Funktion mehr bestimmen als ihre chemische Zusammensetzung, als solche oder in zusammengefügter Form.

Substanzen/Stoffe Chemische Elemente oder chemische Verbindungen, wie sie natürlich vorkommen oder hergestellt werden, einschließlich der zur Wahrung der Stabilität notwendigen Hilfsstoffe und der durch das Herstellungsverfahren bedingten Verunreinigungen, mit Ausnahme von Lösemitteln, die von dem Stoffe ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität oder ohne Änderung

seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können.

Zubereitungen Aus zwei oder mehreren Stoffen bestehende Gemenge, Gemische oder chem. Lösungen.

## 6.2 Angaben zu den Spalten in der Liste (Ziff. 8) bis 12/2016

Substanzname oder Substanzgruppe
Chemical-Abstracts Nummer (CAS-Nr.) bzw. EC-Nummer zur eindeutigen Identifikation
Risiko, Gesundheitsschädlichkeit
Verwendung / Vorkommen
Relevanz (Vorschrift, Rechtsnorm bzw. anderweitige Stoffverbotslisten)
Gesetzliche Deklarationspflicht: "D" / gesetzliches Verbot: "P" / Verbot mit Ausnahmen "PA / Zulassungspflicht "Z"

### 6.2.1 Angaben zu den Spalten in der Liste (Ziff. 8) ab 01/2017

Spalte 1	Name (Substanzname oder Substanzgruppe)
Spalte 2	EC-Nr.: European-Community-Nummer
Spalte 3	CAS-Nr.: Chemical-Abstracts-Nummer
Spalte 4	Aufnahmedatum
Spalte 5	Relevanz / Begründung
Spalte 6	Entscheidung

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24	
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025	
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			tional	
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:			ıtum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.200	04	



### 6.3 Verwendete Abkürzungen

ChemG Chemikaliengesetz – Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Substanzen

ChemVerbotsV Chemikalienverbotsverordnung-Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehr-

bringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz.

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemOzonSchichtV Chemikalien-Ozonschichtverordnung

С Ätzend

CoC Code of Conduct

 $C_{x}$ Krebserzeugend, Einstufung gemäß EU-RL 67/548/EWG oder TRGS 905

D Deklarationspflichtig Explosionsgefährlich Ε

Europäische Agentur für Chemische Stoffe **ECHA** 

**EU-RL** Europäische Richtlinie einschließlich Änderungs- und Anpassungsrichtlinien:

EG-GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 "CLP-Richtlinie" CLP / EG-GHS

Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

Leichtentzündlich F+ Hochentzündlich

**GADSL** Global Automotive Declaration Substance List

GefStoffV Gefahrstoffverordnung

GP Green Passport – "Ship Recycling" – Inventar- / Stoffliste - Ursprung Norwegen

IMO- / IHM- / Hongkong-Konvention SR/CONF/45 / MD-Format: GP SDoC MEPC 269(68)

**IEC** International Electrotechnical Commission

JIG Joint Industry Guide (betrifft hauptsächlich Japan)

 $M_{x}$ Erbgutverändernd, Einstufung

Umweltgefährlich Ν Brandfördernd 0

Ozonschicht VO (EC) Ozonschichtverordnung (EC) No. 1005/2009

Ρ Verbot

PΑ Verbot mit Ausnahmen

PCT/PCB Polychlorierte Biphenyle und polychlorierte Terphenyle (PCB/PCT - Richtlinie 96/59/EG des

Rates vom 16. September 1996)

Perfluoroctansulfonate - EU-Richtlinie 2006/122/EG, ab 2009 auch Stockholmer Konvention **PFOS** POP-Verordnung 2019/1021 (Neufassung VO (EG) 850/2004 – aus "Stockholm Konvention") POP

Persistent Organic Pollutants - Langlebige organische Schadstoffe

REACH "EU REACH" VO (EG) 1907/2006 / "UK REACH": Reg., Eval. & Authoriz. of Chemicals **RoHS** 

"EU RoHS II III": Restriction of Hazardous Substances - "Beschränkung der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten":

RL 2002/95/EG, RL 2011/65/EU "RoHS 2", Del. RL (EU) 2015/863 "RoHS 3",

RL (EU) 2017/2102 zur Änderung der RL 2011/65/EU "RoHS 2", Del. RL (EU) 2018/739 zur Änderung der Ausnahme 6a der "RoHS 2", Del. RL (EU) 2018/740 zur Änderung der Ausnahme 6b der "RoHS 2", Del. RL (EU) 2018/741 zur Änderung der Ausnahme 6c der "RoHS 2"

EAC (RU) RoHS 037/2016 "RoHS Russland 2020" / China (CN) RoHS II "SJ/T 11363 Saudi RoHS SASO 01-09-21-179 (= Substanzen & Grenzwerte = EU RoHS II )

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24	
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025	
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verl	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			tional	
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:			ıtum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.2004		



StrlSchV Strahlenschutzverordnung: Einhaltung radioaktiver Grenzwerte

SVHC REACH Kandidatenliste der ECHA "Sehr besorgniserregende Stoffe" (SVHC-Stoffe).

T Giftig (gemäß ChemG und GefStoffV bzw. EU-RL 67/548/EWG)
T+ Sehr giftig (gemäß ChemG und GefSToffV bzw. EU-RL 67/548/EWG)

TSCA TSCA = US EPA Toxic Substances Control Act (Feb. 2021)

VOC Volatile Organic Compounds: EU: RL 2004/42/EG > RL 2010/79/EU: CN:GB30981-2020

w/v Gewichtsprozent It. RoHS bezogen auf das homogene Material w/w Konzentration in Massenprozent "weight by weight" z. B. It. REACH

Xn Gesundheitsschädlich (gem. ChemG und GefStoffV bzw. EU-RL 67/548/EWG)

Xi Reizend

Z Zulassungspflichtige Stoffe It. REACH Anhang XIV

# 7. Anmerkungen und Ausnahmen

# 7.1 Edelstahl-Schaltschränke V2A

Rittal Edelstahl-Schaltschränke werden mit unterschiedlichen Materialspezifikationen geliefert und können wunschgemäß Chrom und Nickel enthalten. Diese Stoffe liegen jedoch nicht in freier wirkbarer Form vor.

Bei der mechan. Bearbeitung, Bohren, Schleifen usw., sind die Grenzwerte durch den Kunden einzuhalten.

# 7.2 Kunststoff-Schaltschränke KS

Rittal Kunststoff-Schaltschränke werden aus glasfaserverstärktem ungesättigtem Polyester hergestellt. Die Glasfasern sind im Kunststoff eingebettet und stellen so keine Gefährdung dar. Bei der mechan. Bearbeitung, Bohren, Schleifen usw., jedoch werden Glasfasern frei.

Die Grenzwerte für Faserstaub sind durch den Kunden einzuhalten.

7.3 Rittal Schaltschrank Klimatisierung: Rittal "Pro Ozon"-Logo: EU OzonSchichtV - Verordnung (EG) Nr. 1005/2009

Das Rittal "Pro Ozon"-Logo als Symbol für die Rittal Initiative zur Erhaltung der schützenden Ozonschicht ist weltweit Maßstab für umweltorientierte Kühltechnik. Alle Rittal-Kühlgeräte arbeiten mit "FCKW-freien" HFC-Kältemitteln. Sie besitzen keine Chloranteile und haben ein Ozonabbaupotential (ODP) von Null. Im Einzelnen setzt Rittal folgende Kältemittel ein: R134a, R407c, R410a. Diese Kältemittel fallen nicht unter die durch die OzonSchichtVO - Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 geregelten Stoffe und gehören auch nicht zur Gruppe der Halone. Es werden damit keine fluorierten und chlorierten Kohlenwasserstoffe eingesetzt.

Arbeitsanweisung			Nummer:	Rev24	
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025	
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			ational	
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:			atum:	
J. Schnaubelt				04	



# 7.4 Stoffbeschränkungen RoHS

"Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten"

7.4.1 Blei Grenzwert 0,1 %

(Ausnahmen – z.B. Batterien)

- EU-Richtlinien 2002/95/EG, 2008/35/EG, 2008/385/EG, 2009/443/EG
- RL 2005/618/EG: Grenzwerte Massen% je homogenen Werkstoff,
- RL 2011/65/EU: "RoHS 2"
- Del. RL 2015/863/EU "RoHS 3"
- RL (EU) 2017/2102 zur Änderung der RL 2011/65/EU "RoHS 2"
- Del. RL (EU) 2018/739 zur Änderung der Ausnahme 6a der "RoHS 2"
- Del. RL (EU) 2018/740 zur Änderung der Ausnahme 6b der "RoHS 2"
- Del. RL (EU) 2018/741 zur Änderung der Ausnahme 6c der "RoHS 2"

# Stoffbeschränkungen RoHS (Fortsetzung)

"Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten"

	0,01 %
Grenzwert	0,1 %
Grenzwert	0,1 %
chten)	
Grenzwert	0,1 %
E) Grenzwert	0,1 %
) Grenzwert	0,1 %
	Grenzwert  Grenzwert  Grenzwert  Grenzwert

IEC 62474 - Elektrotechnische Substanzliste / Materialdeklaration

Norm zur "Materialdeklaration für Produkte aus der elektrotechnischen Industrie und für die elektrotechnische Industrie".

Diese Norm legt die Anforderungen, den Inhalt und das Format des Datenaustausches für Materialdeklarationen innerhalb der Lieferkette fest. Auch wenn dieser internationale Standard für die elektrotechnische Industrie entwickelt wurde, sind die Anforderungen und das Format des Datenaustausches auch für andere Branchen anwendbar.

http://std.iec.ch/iec62474

7.5

Arbeitsanweisung			Nummer: Rev2		
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035 22.01.202		
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste			itional	
Ersteller:	Ersteller: Bereich: Freigegeben:			ıtum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



# 8. Liste der Substanzen: Rittal Verbots- und Deklarationsliste

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Acetaldehyd	CAS: 75-07-0 EC: 200-836-8	F+, C3 Xn	Spaltprodukt, Kunststoffprodukten	REACH 07/2009 GefStoffV	D
Acetamid	CAS: 60-35-5 EC: 200-473-5	Xn, C3	Lösemittelzusatz, Weichmacherstabilisator	EG-GHS-VER	D
Acrylamid, (2-Propensäureamid)	CAS: 79-06-1 EC: 201-173-7	T,C2, Xi, Xn	Herstellung von Polyacrylamid , Kunststoffe, Polyacrylamid,Synthese von Polymeren, Gels, Bestandteil des Beschichtungsmittels in der Papierveredelung,	REACH 03/2010 SVHC	PA
Acrylnitril	CAS: 107-13-1 EC: 203-466-5	F,T,N, C2, Xi	Herstellung von Polyacrylnitril, Kautschukmaterialien	REACH 07/2009 ChemVerbotsV GefStoffV 10/2007	Р
Aldrin	CAS: 309-00-2 EC: 206-215-8	T, N	Insektizid,	POP	Р
Alkane, Chloroalkane C10-13 (Short Chain Chlorinated Paraffins)	CAS: 85535-84-8 EC: 287-476-5		Erdgas, Erdöl, Kunststoffe, Brennstoffe Flüssiggas, Autogas, Treibmittel für, Spraydosen, Dieselkraftstoff, Flugbenzin, Petroleum, Heizöl, Schmieröl, Antikorrosionsmittel	REACH 10/2008 SVHC	P/D
Alkylphenole Nonyphenol Nonyphenolethoxylate	CAS: 104-40-5 und 25154-52-3	C, N	in der metallverarbeitenden Industrie (Bor- und Flota- tionsmittel), zur Herstellung von Schmieröladditiven, in der Textilindustrie (Vorbereitung von Wolle, Weichma- cher), Herstellung von Epoxidharzen, Farbherstellung Komponente in Wasch- und Reinigungsmitteln		Р
sind und die drei folgenden Bedingun a) Die Oxide von Aluminium und Siliz Hauptkomponenten, die (in den Fase Konzentrationsbereichen vorkommen b) Die Fasern haben einen längengev geometrischen Durchmesser abzüglig geometrischen Standardabweichung Mikrometern (µm) c) Der Gehalt an Alkali- und Erdalkalii (Na2O+K2O+CaO+MgO+BaO) liegt	Anhang VI, Teil 3, Tabell des Europäischen Parla 108 über die Einstufung, Stoffen und Gemischer gen erfüllen: ium sind die m) in variablen i wichteten mittleren ch der zweifachen von 6 oder weniger metalloxiden unter oder ist gleich 18 f	e 3.1 ments n erfasst	Keramische Fasern werden verwendet zur Hochtemperaturisolierung, fast ausschließlich im industriellen Anwendungsbereich (Isolationsmaterial für Industrieöfen und Apparate für den Automobilbau und in der Luft- und Raumfahrttechnik); auch verwendet als Brandschutzmaterial im Baubereich und im Anlagenbau.		PA
Ammoniak (wasserfrei) abspaltende Substanzen	CAS: 7664-41-7 EC: 231-635-3	T, N, C, Xn	Spaltprodukt, Stickstoffdünger, Kältemittel	EG-GHS-VER ChemVerbotsV	PA
Ammoniumdichromat	CAS: 7789-09-5 EC: 232-143-1	E,T, N	Chromatkolloidkopierverfahren; Bleichbäder für Umkehrentwicklung, Siebdruckschablonen,	REACH 06/2010 Anh. XIV, ChemVerbotsV	D
Anilin oder seine Salze	CAS: 62-53-3 EC: 200-539-3		Herstellung von Farbstoffen Sulfonamide, Isocyanat- Kunststoffe	GefStoffV	D
Anthracen	CAS: 120-12-7 EC: 204-371-1	F,T, N	Herstellung von Farbstoffen	REACH 10/2009 SVHC	P/D
Anthracenöl	CAS: 90640-80-5 EC: 292-602-7	Xn	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	PA
Antracenpaste, leichte Destillate	CAS: 91995-17-4 EC: 295-278-5	Xn	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	P/D
Anthracenöl, Anthracenpaste, Anthracenfraktion	CAS: 91995-15-2 EC: 295-275-9	Xn	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	P/D
Anthracenöl, Anthracenarm	CAS: 90640-82-7 EC: 292-604-8	Xn	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	P/D
Anthracenöl, Anthracenpaste	CAS:90640-81-6 EC: 292-603-2	Xn	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	P/D
Antifoulingfarben, Bestandteile			siehe Schutzanstriche: Harzesther, modifiz. Hartharze Arsen, Hexachlorcyclohexan, Quecksilber, chlorierte Polypropylene und Vinylharze, Zinnorgan. Verbindungen		PA
Antimon und seine Verbindungen	CAS: 7440-36-0	Т	Legierungsbestandteil Metalle	GP	D

### Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Nummer: Rev24 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich: 10.08.2004 J. Schnaubelt

QM-S



	EC: 231-146-5			
Antimontrioxid, Diantimontrioxid	CAS: 1309-64-4 EC: 215-175-0	Xn, C3 Flammschutzmittel Kunststoffe	GP	D

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Aromatische Amine			Verunreinigung in Einfärbestoffen	ChemVerbotsV	Р
alpha-Bis(4-(dimethylamino)-phenyl)- 4-(phenylamino)naphthalin-1- methanol (Solvent Blue 4)	CAS: 6786-83-0 EC: 229-851-8		Bei der Produktion von Druck und Schreibtinte, für die Einfärbung von Papier und zur Einfärbung von Gemischen.	REACH 06/2012 SVHC	PA
4-Aminobiphenyl oder seine Salze	CAS: 92-67-1 EC: 202-177-1	T, C1, Xn	Zwischenprodukt zur Herstellung von Azofarbstoffen, Verunreinigungen in Antioxidantien, Schmierstoffen, Kautschuk, Kunstharzen	REACH 12/2012 SVHC ChemVerbotsV	Р
4,4'-Bis(dimethylamino)benzo- phenon (Michlers Keton)	CAS: 90-94-8 EC: 202-027-5		Zwischenprodukt bei der Herstellung von Triphenyl- methan-Farben und anderen Stoffen. Als Additiv in Farben und Pigmenten, in Farb- und Beschichtungs- produkten. Als Additiv bei der Herstellung elektro- nischer Bauteile und wissenschaftlicher Forschung und Entwicklung.	REACH 06/2012 SVHC	PA
Benzidin oder seine Salze 1,1'-Biphenyl-4,4'-diamin	CAS: 92-87-5 EC: 202-199-1	T, Xn, N	Färben und Drucken (Leinen)	ChemVerbotsV	Р
Bis(4-dimethylaminophenyl)-(4- anilino-1-naphthyl)-methylium- hydrochlorid (Vikoriablau B)	EC: 219-943-6 CAS: 2580-56-5	Xn	Bei der Produktion von Tinte, Reinigungsmitteln, Beschichtungsmaterialien, Einfärbung von Papier, Verpackung, Textilien, Kunststoffprodukte. In diagnostischen und analytischen Anwendungen.	REACH 06/2012 SVHC	PA
4,4'-Bis(dimethylamino)-4"- (methylamino)tritylalkohol	EC: 209-218-2 CAS: 561-41-1		Bei der Herstellung von Schreibtinte, in der Pro- duktion anderer Tintentypen, bei Einfärbung von einer Vielfalt von Materialien	REACH 06/2012 SVHC	PA
2-Naphthylamin oder seine Salze (2-Aminonaphthalin)	CAS: 91-59-8 EC: 202-080-4	T, Xn, N	Azofarbstoffe	ChemVerbotsV	Р
4-Nitrobiphenyl , 4-Nitrobiphenol	CAS: 92-93-3 EC: 202-204-7	T, N, C2	Nitroverbindungen	ChemVerbotsV	Р
4-Methoxy-m-phenylendiamin	CAS: 615-05-4 EC: 210-406-1	T, N, Xn	Azofarbstoffe	REACH 06/2009 SVHC ChemVerbotsV	Р
Methylenbisdimethylanilin	CAS: 101-61-1 EC: 202-959-2	T, N	Zwischenprodukt bei der Herstellung von Farbstoffen Reaktionschemikalie in Forschung und Entwicklung	, REACH 06/2012 SVHC, ChemVerbotsV	PA
Trimethylanilin, 2,4,5-	CAS: 137-17-7 EC: 205-282-0	T, N	Azofarbstoffe	REACH 06/2009 ChemVerbotsV	Р
2-Methoxyanilin o-Anisidin	CAS: 90-04-0 EC: 201-963-1	Т	Zwischenprodukt bei der Herstellung von Azofarbstoffen und Pharmazeutika	REACH 12./2011 SVHC ChemVerbotsV	Р
3	CAS: 7440-38-2 EC: 231-148-6	T, N, C1	Farben, Schmelzüberzüge, Metallkleber, Bestandteil von Katalysatoren ( für Erdölaufbereitung); Elektrodenbestandteil, Beschichtungswerkstoff	GP ChemVerbotsV	PA
Arsensäure	CAS: 7778-39-4 EC: 231-901-9	T, N	Herstellung von Arsenverbindungen, in der Produktion von Platinen	REACH 12./2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Asbest	CAS:1332-21-4 EC: keine	Т	Isoliermaterialien in Gebäuden, in Industrieanlagen und Geräten	ChemVerbotsV GefStoffV REACH 07/2007 SVHC	Р
Azo-Farbstoffe (im Sinn der TRGS 614)		C1	Färbung von Textilien, in Fetten und Ölen, zum Einfärben von Wachsen, Stroh, Holz und für Papier,	TRGS 614 GP	Р
PAK Polycyclische aromatische Kohlen- wasserstoffe			Gummigriffe an Werkzeugen, Asche, Altöl, Autoreifen, Kautschukprodukte. PAK gelangen bei Verbrennung von fossilen Energieträgern mit den Abgasen in die Luft.		P/D
Benzo ( a) pyren (BaP)	CAS: 50-32-8 EC: 200-028-5	T, M2 N,C2	Produkt unvollständiger Verbrennung	ChemVerbotsV	P/D
Benzo (e) pyren (BeP)	CAS: 192-97-2 EC: 205-892-7	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	P/D
Benzo (a) anthracen	CAS: 56-55-3 EC: 200-280-6	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	P/D

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Treigabedatum: 10.08.2004



Benzo (b) fluoranthen (BbFA)	CAS: 205-99-2 EC: 205-911-9	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	P/D
Benzo ( j) fluoranthen (BbjA)	CAS: 205-82-3 EC: 205-910-3	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	P/D
Benzo (k) fluoranthen (BkFA)	CAS: 207-08-9 EC: 205-916-6	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	P/D

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Chrysen (CHR)	CAS: 218-01-9 EC: 205-923-4	T, N	Zur Herstellung von UV-Filtern, Sensibilisatoren und Farbstoffen	ChemVerbotsV	Р
Dibenzo(a, h) – anthracen (DBaHA)	CAS: 53-70-3 EC: 200-181-8	T, N	Bestandteil von Weichmacherölen	ChemVerbotsV	Р
Benzol – Benzen (außer in Treibstoffen)	CAS: 71-43-2 EC: 200-753-7	F, T	Treibstoffe, Lösungsmitte (industrielle Verfahren in geschlossenen Systemen)	ChemVerbotsV	Р
1,2-Benzoldicarbonsäuredi(C7- C11)alkylester,	CAS: 68515-42-4 EC: 271-084-6	Т	Chemische Industrie	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	Р
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-8 verzweigte Alkylester	CAS: 71888-89-6 EC: 276-158-1	Т	Weichmacher in PVC und Dichtungsmitteln, Beschichtungen	REACH 06/2011 SVHC	D
BBP Benzylbutylphthalat	CAS: 85-68-7 EC: 201-622-7	T, N, C2	Weichmacher für Elastomere, Kunststoffe, Thermo- plaste, Bodenbeläge auf PVC-Basis, Oberflächen- überzüge (Automobile), Verpackungsmaterialien, Klebstoffe u. Elektroinstallationsmaterialien	REACH 10/2008, A XIV RoHS 3: (EU) 2015/863 REACH Anhang XVII: (EU) 2018/2005	Z/PA
Beryllium und seine Verbindungen	CAS: 7440-41-7 EC: 231-150-7	T+	Legierungsbestandteile, Metalllegierungen Kontakt- und Federwerkstoffe, Hochtemperatur- werkstoffe, keramische Teile, Glas,	GP	D
Berylliumoxid	CAS: 1304-56-9 EC: 215-133-1	T, T+, Xi	In Kernreaktoren, zur Herstellung von Flugzeugzünd- kerzen, Tiegeln, Kokillen, Isoliermaterial für Radaröhren, Fluoreszenz-Lampen,	REACH 06/2007 SVHC ChemVerbotsV	Р
Biopersistente Fasern		Xn, T+	Künstliche Mineralfasern aus anorrganischen Rohstoffen: Endlosfasern (Glasfasern), Mineralwolle (Steinwolle), Keramikfasern (Aluminiumsilikat), Superfeinfasern (Spezialfasern)	ChemVerbotsV	Р
Blei	CAS: 7439-92-1 EC: 231-100-4	T, N	Legierungsbestandteile, Lötzinn	RoHS REACH 06/2018, BattG	PA
Bleiazid	CAS: 13424-46-9 EC: 236-542-1	E, T , N, Xn	Initialsprengstoff	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Bleidipikrat	CAS: 6477-64-1 EC: 229-335-2	E, T , N, Xn	Initialsprengstoff	REACH 12/2011 SVHC	PA
Bleihydrogenarsenat	CAS: 7784-40-9 EC: 232-064-2	T, N	Pflanzenschutzmittel , Fungizid	REACH 10/2009 SVHC	P/D
Wasserfreies neutrales Bleikarbonat	CAS: 598-63-0 EC: 209-943-4	T, N	Farben, Anstriche (Bleiweiß)	ChemVerbotsV	Р
Bleihydroxidkarbonat	CAS:1319-46-6 EC: 215-290-6	T, N	Restauration	ChemVerbotsV	Р
Bleisulfat	CAS: 7446-14-2 und 15739-80-7	T, N	als Substrat für lithografische Farblacke und Teerfarbstoffe	ChemVerbotsV	Р
Blei(II)bis(methansulfonat)	CAS: 17570-76-2 EC: 401-750-5	T, N	Beschichtungsverfahren für elektronische Bauteile (Platinen)	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotsV	PA
Bleichromat	CAS: 7758-97-6 EC: 231-846-0	T, N	Pigmente, synthetische Farbstoffe in Schiffslacken	REACH 01/2010 Anh. XIV	PA/Z
Bleichromatmolybdatsulfatrot (Colour Index: rotes Pigment 104)	CAS: 12656-85-8 EC: 235-759-9	T, N	Carbon schwarz Imprägnieren, Abdichten, Korrosionsschutz	REACH 01/2010 Anh. XIV	Z
Bleisulfochromatgelb (Colour Index : gelbes Pigment 34)	CAS: 1344-37-2 EC: 215-693-7	T, N	Pigmente, synthetische Farbstoffe in Gummi, Plastik, Farben	REACH 01/2010 Anh. XIV	Z
Blei(II)-arsenat	CAS: 3687-31-8 EC: 222-979-5	T, N	Herstellung von Arsentrioxid, in Rohstoffen für die Herstellung von Kupfer, Blei und anderen Edelmetallen,	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Bleistyphnat	CAS: 15245-44-0 EC: 239-290-0	E, T, N, Xn	Initialsprengstoff für Pyrotechnik, in Munition	REACH 12/2011 SVHC	PA

## Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Nummer: Rev24 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich:

QM-S

J. Schnaubelt



				ChemVerbotsV	
Borsäure	CAS: 10043-35-3/ 11113-50-1 EC: 233-139-2 /234-343-4	Т	Desinfektionsmittel, Konservierungsmittel, Flammschutzmitteln, Einsatz in Kernkraftwerken mit Druckwasserreaktoren	REACH 06/2010 SVHC	D
Dibortrioxid	CAS: 1303-86-2 EC: 215-125-8	Т	In Glas, Glasfasern, Keramik, Flammschutzmitteln, Katalysatoren, Metallurgie, Klebemittel, Tinten / Farben, Filmentwicklungsflüssigkeiten, Wasch- und Reinigungsmittel, Bioziden und Insektiziden.	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotsV	PA

10.08.2004

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Cadmium oder seine Verbindungen	CAS: 7440-43-9 EC: 231-152-8	T+, N, C2	Oberflächenschutz, Stabilisatoren, Lackpigmente, Oberflächenschutz, Kontakte, Gläser	ChemVerbotsV RoHS, GP, BattG	Р
Chloraniline	CAS: 106-47-8 EC: 203-401-0	T, N, C2	Härter u. Vernetzungsmittel für Polymere und Epoxidharzen (Kunststoffe)	EG-GHS-VER	D
1-Chlor-2,3-epoxypropan	CAS:106-89-8 EC: 203-439-8	T, C2	Rückstand in Epoxydharzen	EG-GHS-VER	D
2,2'-Dichlor-4,4'-methylendianilin	CAS: 101-14-4 EC: 202-918-9	T, N, Xn	Produktion von Polyurethanen, Härter	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	Р
Chlorierte Biphenyle, auch PolyChlorierte Biphenyle (PCB)	CAS: 1336-36-3 EC: 215-648-1	Xn, N	Isolierflüssigkeiten in Transformatoren, Hydraulikflüssigkeit, Flüssigkeit zur Wärmeübertragung	GP ChemVerbotsV	Р
Chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) - Unverzweigt-			Flammhemmer, Kunststoffe	EU-RL2002/45 ChemVerbotsV	Р
1,1 Dichlorethylen	CAS: 75-35-4 EC: 200-864-0	F, Xn	Ausgangsstoff Polyvinylidenchlorid	ChemVerbotsV	PA
1,2-Dichlorethan	CAS: 107-06-2 EC: 203-458-1	F, T; Xn, Xi	Lösungsmittel, Herstellung von Vinylchlorid,	ChemVerbotsV REACH 12/2011 SVHC	PA/D
cis-1,2-Dichlorethen	CAS: 156-59-2 EC: 205-859-7	F,Xn	Lösungsmittel für Wachse, Harze, Fette, Lacke und Polymere, zur Produktion von anderen Lösungsmitteln und chlorierten Verbindungen	ChemVerbotsV	Р
1,3-Dichlorpropen,	CAS:542-75-6 EC: 208-826-5	T, N, Xn, Xi	Nebenprodukt bei der Herstellung von Allylchlorid	ChemVerbotsV	Р
Dichlormethan	CAS :75-09-2 EC: 200-838-9	Xn	Abbeizmittel für Lacke, Entfettungsmittel und Extraktionsmittel, Lösungsmittel für Harze, Fette, Kunststoffe und Bitumen, Kältemittel in Kühlaggregaten,	ChemVerbotsV	Р
HCDB Hexachlorbuta-1,3-diene	CAS: 87-68-3 EG: 201-765-5	T, N	Hydraulikflüssigkeit, Lösungsmittel für Elastomere, Kühlmittel in Transformatoren, Adsorptionsmittel für Gasverunreinigun-gen, Biozid, Pflanzenschutz-mittel Zwischenprodukt bei der Herstellung von fluorhaltigen Schmiermitteln und Gummiverbindungen.	ChemVerbotsV TSCA	P/D
Pentachlorethan	CAS: 76-01-7 EC: 200-925-1	T,N, C3	Lösemittel und –gemische	ChemVerbotsV	PA
1,1,2,2 Tetrachlorethan	CAS: 79-34-5 EC: 201-197-8	T+, N	Lösemittel, Kühlmittel	ChemVerbotsV GP	PA
1,1,1,2 Tetrachlorethan	CAS: 630-20-6 EC: 211-135-1	Xn	Imprägniermittel, Holzbeizen, Spritzlacke	ChemVerbotsV GP	PA
1,1,2 Trichlorethan	CAS: 79-00-5 EC: 201-166-9	Xn	Lösemittel, Lösemittel für Chlorkautschuk	ChemVerbotsV GP	PA
1,1,1 Dichlordiphenyltrichlorethan <b>DDT</b>	CAS: 50-29-3 EC: 200-024-3	T, C3, N	Insektizid, Lösemittel in Farben u. Klebstoffen	ChemVerbotsV POP	Р
Trichlorethen	CAS: 79-01-6 E <b>C</b> : 201-167-4	Т	Reinigungs- und Entfettungsmittel in der Metall-industrie Lösemittel in Klebstoffen, Chemische Reinigung in der Textilindustrie	REACH 06/2010 Anh. XIV	PA/D
Tetrachlorethen	CAS: 127-18-4 EC: 204-825-9	Xn, N	Lösemittel, Reinigung	ChemVerbotsV	PA
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)	CAS: 56-23-5 EC: 200-262-8	T,N, C3	Lösemittel, Reinigung	GefStoffV	PA/D
Trichlormethan (Chloroform)	CAS: 67-66-3 EC: 200-663-8	Xn, C3	Lösemittel	ChemVerbotsV	PA

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Treigabedatum: 10.08.2004



Calziumarsenat	CAS: 7778-44-1 EC: 231-904-5	T,N	Pflanzenschutzmittel, in Rohstoffen für die Herstellung von Kupfer, Blei und anderen Edelmetallen,	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Chrom (VI )-Salze	CAS: 14977-61-8 EC: 239-056-8	O,T, C2,N	Chrompigmente, chromatierte Oberflächen, Pigmente, Oberflächenschutz	RoHS	Р
Chrom (III )-Verbindungen Dichromtris(chromat)	CAS: 24613-89-6 EC: 246-356-2	O, T, C, N	Korrosionsinhibitoren, Bestandteil von Metallen, Luftfahrt, Raumfahrt, Stahlproduktion	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV, GP	PA
Chrom (VI) Verbindungen	CAS: 18540-29-9	T, N	Chromhaltiger Zement, Oberflächenbehandlung , in Holzschutzmitteln, Legierungsbestandteil,	ChemVerbotsV RoHS	Р

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Chromtrioxid	CAS:1333-82-0 EC: 215-607-8	O, T+, N	In der Galvanotechnik, in Holzschutzmitteln, zur Herstellung von Chrom(IV)-oxid, Kaliumdichromat und Ammoniumdichromat, als starkes Oxidationsmittel	REACH 12/2010 Anh.XIV	D
Chromsäure und Oligomere	CAS: 7738-94-5 EC:231-801-5	O,T+, N	In der Chemie als Oxidationsmittel	REACH 12/ 2010 Anh. XIV	D
Dichromsäure und Oligomere	CAS: 13530-68-2 EC: 236-881-5	T, N	In der Chemie als Oxidationsmittel	REACH 12/ 2010 Anh. XIV	D
Chromathaltiger Zement				ChemVerbotsV	Р
Cobaltdichlorid	CAS: 7646-79-9 EC: 231-589-4	T, N, Xr	Feuchtigkeitsindikator In Trockenmitteln Blaugel in Trockenbeuteln (Verpackungsbeilage)	REACH 12/2011 ChemVerbotsV	Р
Cobalt(II)-sullfat	CAS: 10124-43-3 EC: 233-334-2	T, N	Herstellung von Pigmenten, Glasuren, in der Porzellanmalerei, zur Tonung von Papieren (Fotografie), galvanische Beschich-tung und zur Spurenelementsupplementierung in der Aquaristik	REACH 12/ 2010 SVHC	D
Cobalt(II)-nitrat	CAS: 10141-05-6 EC: 233-402-1	T, N	Herstellung von hochreinem Cobalt, als Buntpigment für Keramiken	REACH 12/ 2010 SVHC	D
Cobalt(II)-carbonat	CAS: 513-79-1 EC: 208-169-4	T, N	Wird als Katalysator und Pigment verwendet, ist in Keramikglasuren als Farbstoff (blau) enthalten.	REACH 12/ 2010 SVHC	D
Cobalt(II)-acetat	CAS: 71-48-7 EC: 200-755-8	T, N	Bleich- und Trockenmittel für Lacke, Firnisse und als Katalysator bei der Herstellung von Adipinsäure	REACH 12/ 2010 SVHC	D
Chlordan	CAS: 57-74-9 EC: 200-349-0	Xn, N	In der Landwirtschaft zur Boden- und Saatgutbe- handlung, im Getreide-, Kartoffel- und Gemüse-anbau	POP	Р
Chlordecon	CAS: 143-50-0 EC: 205-601-3	T, N	Insektenvertilgungsmittel	POP	Р
Conflict Minerals Tantal, Zinn, Gold, Wolfram			A: Gesetzliche CMRT Reporting-Pflicht bezüglich des t Minerals "Konfliktmaterialien" in der Lieferkette	US Conflict Minerals Law	D
4,4´-Diaminodiphenylmethan (MDA)	CAS: 101-77-9 EC: 202-974-4	Т	Härter für Kunststoffe, Polymere	REACH 10/2009 SVHC	Z/D
Diarsenpentaoxid	CAS: 1303–28-2 EC: 215-116-9	C1	Fungizid, Petizid	REACH 10/2009 SVHC	P/D/Z
Diarsentrioxid	CAS: 1327-53-3 EC: 215-481-4	T+,N, C1	Glasherstellung, Gerberei, Leder, Fungizid	REACH 10/2009 SVHC	P/D/Z
<b>DBP</b> Dibutylphthalat	CAS: 84-74-2 EC: 201-557-4	T, C2, N	Weichmacher: Dichtungen, Dichtschäume, Kunststoffe	REACH 10/2009, A XIV RoHS 3: (EU) 2015/863 REACH Anhang XVII: (EU) 2018/2005	Z/PA
DBP; DIBP; DEHP; BBP = Diese 4 Phthalate kumulativ Grenzw = Relevanz: IBM ; Denmark Order 111					Z/PA
Dimethoxyethylphthalat <b>DMEP</b>	CAS: 117-82-8 EC: 204-212-6	Т	Weichmacher in Kunststoffen	REACH 12/2011 ChemVerbotsV	PA
Dieldrin	CAS: 60-57-1 EC: 200-484-5	T+, N	Pestizide	POP	Р
<b>DINP</b> Diisononylphthalat	CAS: 28553-12-0 EC: 249-079-5	C2	Weichmacher in Dichtungen, Dichtschäume, Kunststoffe in der Lebensmittelbranche	BedGgstV	Р
<b>DIDP</b> Diisodecylphthalat	CAS: 26761-40-0 EC: 247-977-1 CAS: 68515-49-1 EC: 271-091-4		wird als Weichmacher für PVC vor allem für Anwendungen im höheren Temperaturbereich (z.B. Kabel in Fahrzeugen) verwendet. Verboten in Kinder- & Babyartikel!	BedGgstV	Р
DNOP Dioctyl-phthalat	CAS: 117-84-0 EC: 204-214-7		Weichmacher: Dichtungen, Schäume, Kunststoffe	REACH 06/2009 SVHC	Р

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: Freigegeben: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Treigabedatum: 10.08.2004



<b>DIBP</b> Diisobutylphthalat	CAS: 84-69-5 EC: 201-553-2	Т	Kunststoff, Lacken, Klebstoffen	REACH 01/2010, A XIV RoHS 3: (EU) 2015/863 REACH Anhang XVII: (EU) 2018/2005	Z/PA
2,4- Dinitrotoluol	CAS: 121-14-2	T, Xn, N	Weichmacher in PUR Schaumstoff	REACH 01/2010	D/Z
	EC: 204-450-0		Gelatinierungsstoff- oder Weichmacher,	SVHC	
Dinatriumtetraborat, wasserfrei	CAS: 1303-96-4/		in Seife, in Wasserenthärtern, in Desinfektions-, Putz-	REACH 06/2010	D
	1330-43-4/12179-04-3		und Bleichmitteln, in Insektiziden, in Holzschutzmitteln,	SVHC	
	EC: 215-540-4		in Flammschutzmitteln für Dämmstoffe		
DEGME	CAS: 111-77-3	Xn	Unterbodenschutz an Fahrzeugen, Nahtabdichtung an	ChemVerbotV	PA
Diethylenglykolmonomethylether	EC: 203-906-6		Schweißstellen, Schalldämmung	GefStoffV	
DEGDME	CAS: 111-96-6	Т	Lösemittel, Lösemittel in Batterien, enthalten in	REACH 12/2011	PA
Bis(2-methoxyethyl)ether	EC:203-924-4		Dieselkraftstoffen	ChemVerbotsV	

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
<b>DEGBE</b> Diethylenglykolmonobutylether	CAS. 112-34-5 EC: 203-961-6	Xi	Herstellung von Weichmachern, in Schäumen zur Brandbekämpfung, in Mitteln zur Oberflächenreinigung	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
<b>DEHP</b> Di (2-ethyl (hexyl)phthalat)	CAS: 117-81-7 EC: 204-211-0	T, C2	Weichmacher, Elastomere, Kunststoffe	REACH 10/2008, A XIV RoHS 3: (EU) 2015/863 REACH Anhang XVII: (EU) 2018/2005	Z/PA
<b>DMF</b> Dimethylfumarat	CAS: 624-49-7 EC: 210-849-0	Xn	In Verpackungen eingesetzte Biozid gegen Schimmelpilzbefall von Schuhen und (Sitz-)Möbel	REACH 09/2012 Anh.XVII EU 2009/251/EG	Р
Endrin	CAS: 72-20-8 EC: 200-775-7	T+, N	Baumwoll- und Getreideanbau: Insektizid.	POP	Р
Ethylenglycoldimethylether EGDME	CAS: 110-71-4 EC: 203-794-9	F, T	Lösemittel, Hilfsmittel bei der Herstellung von Chemikalien, Elektrolytlösung in Lithium Batterien	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotsV	PA
Ethylenglykol-ethyletheracetat	CAS: 111-15-9 EC: 203-839-2	T, Xn	Weichmacher, Kunststoffe	REACH 06/2009 SVHC	D
Ethylenglykol-methylether	CAS: 109-86-4 EC: 203-713-7	Т	Weichmacher Kunststoffe	ChemVerbotsV REACH 12/2010 SVHC GefStoffV	PA
2-Ethoxy-ethanol	CAS: 110-80-5 EC: 203-804-1	T	Lösungsmittel	REACH 12/2010 SVHC	D
Fluorchlorkohlenwasserstoffe ( <b>FCKW</b> ) <b>Halone</b> oder andere Ozon abbauende Substanzen (H-FCKW, FKW, HFKW, HFBKW (C <sub>1</sub> – C <sub>3</sub> ), SF <sub>6</sub> <b>Halone</b> (CFCs, HBFCs, HCFCs)	,	N	Schäummittel (PU), Polyurethan-Schäume (PU) Kühlmittel, Feuerlöschmittel, Kältemittel, Isolierschäume Kühlmittel, Klimaanlagen	OzonSchichtV, ChemOzonSchichtV	Р
Bromchlordifluomethan (Halon 1211)	CAS: 353-59-3 EC: 206-537-9	N	Feuerlöschmittel, Feuerlöschanlagen	OzonSchichtV, ChemOzonSchichtV	Р
Bromtrifluormethan (Halon 1301)	CAS: 75-63-8 EC: 200-887-6	N	Feuerlöschmittel, Löschanlagen z.B. in Flugzeugen	OzonSchichtV, ChemOzonSchichtV	Р
Brommethan	CAS: 74-83-9 EC: 200-813-2	T, Xn, Xi, N,	Fungizid, Nematizid, Insektizid, Pharmazeutika	OzonSchichtV, ChemOzonSchichtV	Р
Bromchlormethan (Halon 1011)	CAS: 74-97-5 EC: 200-826-3	Xn; N	Fungizid, Nematizid, Insektizid, Pharmazeutika	OzonSchichtV ChemVerbotsV ChemOzonSchichtV	Р
Dibromtetrafluorethan (Halon 2402)	CAS: 124-73-2 EC: 204-711-9	T, Xn, N, Xi	Feuerlöschmittel, Löschanlagen	OzonSchichtV ChemVerbotsV ChemOzonSchichtV	Р
Formamid	EC: 200-842-0 CAS: 75-12-7	Т	Industrielles Zwischenprodukt, Lösemittel, Reaktionschemikalie (in der pharmazeutischen Industrie), Laborchemikalie, in der Agrochemie, Weichmacher.	ChemVerbotsV REACH 06/2012 SVHC	PA
Formaldehyd	CAS: 50-00-0 EC:200-001-8		In Kunststoffen, Klebestoffe, Schaumkunststoffe Rest in Kunststoffen, Holzwerkstoffe	REACH 05/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit Anilin	CAS: 25214-70-4 EC: 500-036-1	T,	Härter bei der Herstellung von Epoxydharzen, Klebstoffe, Hochleistungspolymere	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
Heptachlor	CAS: 76-44-8 EC: 200-962-3	T, N	Insektizid, Pflanzenschutzmittel	POP	Р

	Arb	eitsanweisi	ung	Nummer:	Rev24
	Technis	che Lieferbedi	AA-TL-035	22.01.2025	
ſ		Titel:	Geltungsbe	reich:	
	Substanz-Verl	bots- und Dekla	rationsliste	Rittal Interna	ational
ſ	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:
	J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Hexachlorbenzol	CAS: 118-74-1	T,N	Insecticid, Landwirschaft, Schafzucht	POP	Р
	EC: 200-274-9				
	CAS: 58-89-9			POP	
	EC: 200-401-2				
Hexachlorcyclohexan einschl. Lindan	CAS: 319-84-6	T, N, Xn	In der Landwirtschaft als Insektizid, in Holzschutzmitteln,		P
	EC: 206-270-8		Antifoulingfarben, Anstriche, Farben		
	CAS: 319-85-7				
	EC: 206-271-3				
	CAS: 608-73-1				
	EC: 210-168-9				
Hexabrombiphenyl	CAS: 36355-01-8		Flammschutzmittel in Kunststoffen und Textilien	POP	Р
	EC:252-994-2				

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Hexabromcyclododecan HBCDD, alle Isomere	CAS: 25637-99-4, 3194-55-6, 134237-51-7, 134237-50-6, 134237-52-8 EC: 247-148-4, 221-695-9		Flammhemmer in Kunststoffen, Elastomeren, Kunststoffen, Plastik	REACH 10/2009 Anh. XIV / SVHC EU-Verbot 22.03.2016 (GP Bann 0,01%)	P
Hexachlorethan	CAS: 67-72-1 EC: 200-666-4	Xn	Herstellung und Verarbeitung von Nichteisenmetallen	ChemVerbotsV	Р
Hydrazin	CAS: 302-01-2 7803-57-8 EC: 206-114-9	T, N, C	Restmonomer in Kunst-, Farb-, und Klebstoffen, In Farben	ChemVerbotsV GefStoffV REACH 06/2011 SVHC	PA
Isocyanate Diphenylmethandiisocyanat, (PAPI)	CAS 9016-87-0 EC: keine	Xn, Xi	wichtiges Zwischenprodukt für die Herstellung von Kleb- stoffen, Schaumstoffen, Polyurethane, Elastomeren, Be-schichtungen und hochwertigen Lacken zur Verwendung in der Auto-mobilindustrie, für Flugzeug- oder Triebwagenlackierungen.	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
Kaliumchromat	CAS: 7789-00-6 EC: 232-140-5	T,N	Kühlschmierstoffbestandteil, Konservierungsmittel in Schneidflüssigkeiten,	REACH 06/2010 Anh. XIV	Р
Kaliumdichromat	CAS: 7778-50-9 EC: 231-906-6	T, N, O	in der Gerberei, der Galvanoplastik , in der Fotografie, in Edel-druckverfahren, besonders im Lichtdruck und Gummidruck.	REACH 06/2010 Anh. XIV	Р
Kristallviolett (C.I. 42555)): [4-[4,4'- bis(dimethylamino) benzhydrylidene] cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride	CAS: 548-62-9 EC: 208-953-6	T, N	zum Einfärben von Papier, enthalten in Tinte für Druckerpatronen und Kugelschreiber, Markierung für die bessere Sichtbarmachung von Flüssigkeiten,	ChemVerbotsV REACH 06/2012 SVHC	PA
Methanol	CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	F, T	Lösemittel	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
2-Methoxy-ethanol	CAS: 109-86-4 EC: 203-713-7	T, Xn	Lösungsmittel für Lacke, Farben und Harze	REACH 12/2010 SVHC	PA
Methylacrylamidomethoxy-acetat	CAS: 77402-03-0 EC: 401-890-7	T, Xn, Xi	Herstellung von Polymeren; Rückstände in Kunststoffen	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
Mirex	CAS: 2385-85-5 EC: 219-196-6	Xn, N	Insektizidwirkstoff,	POP	Р
Monomethyldichlordiphenylmethan	CAS: 81161-70-8		Rückstände u. Spaltprodukt bei der Herstellung von Polymeren	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
Monomethyldibromdiphenyl-Methan	CAS: 99688-47-8 EC: 402-210-1	Xn, N	Rückstände und Spaltprodukt bei der Herstellung von Polymeren	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
Monomethyltetrachlordiphenyl-methan		N	Rückstände und Spaltprodukt bei der Herstellung von Polymeren	ChemVerbotsV GefStoffV	PA
muskxylene 5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene	CAS: 81-15-2 EC: 201-329-4	E, Xn, N	Duftstoff, Pflegemittel	REACH 10/2008 Anh. XIV	Z
Natriumazid	CAS: 26628-22-8 EC: 247-852-1	T+, N	Additiv, Algenwachstumshemmer in Kühlflüssigkeiten	EG-GHS-VER	D
Natriumchromat	CAS: 7775-11-3 EC: 231-889-5	T, N	Herstellung von Pigmenten, als Rostschutzmittel, in der Färberei, m Zeugdruck als Beize und Oxidationsmittel,	REACH 06/2010 SVHC	D
Natriumdichromat	CAS: 7789-12-0 EC: 234-190-3	T, N, O	Galvanik	REACH 10/2009 SVHC, GP, RoHS	P/D

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: Freigegeben: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Treigabedatum: 10.08.2004



2-Naphthylamin oder seine Salze	CAS: 91-59-8 EC: 202-080-4	T,N Xn	Antioxidantien in Polymeren	ChemVerbotsV GefStoffV	Р
Nickel und Nickelverbindungen	CAS: 7440-02-0 EC: 231-111-4	Т	Metalle, Metalllegierungen, Gefahr durch Stäube, Aerosole, Weißrauch, Ni-Legierungen, Gefahr bei direktem Hautkontakt	GP	D
Nitrocellulose	CAS: 9004-70-0	E	Gasgeneratoren	EG-GHS-VER	D
4-Nitro-biphenyl	CAS: 92-93-3 EC: 202-204-7	C², T, N		ChemVerbotsV GefStoffV	Р
NMP 1-Methyl-2-pyrrolidon	CAS: 872-50-4 EC: 212-828-1	R, Xi	Lösungsmittel für Polymere sowie einige anorganische Stoffe, Herstellung von: Polyacrylnitril, Terephthalsäure- polyestern - Polyacrylnitril-haltigen Copolymerisaten	REACH 06/2011 SVHC REACH Anhang XVII: (EU) 2018/588	PA
N,N-Dimethylacetamid	CAS: 127-19-5 EC: 204-826-4	T, Xn	Lösemittel, Beizmittel, Extraktionsmittel, Katalysator	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
N-toly-n-xylol-p- phenylenediamine	CAS: 70290-05-0			JIG	PA

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/ P/ PA/ Z
PAK Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe	s. Benzo			GADSL	P/D
Pech, Kohlenteer, hochsiedend	CAS: 65996-93-2 EC: 266-028-2	Xn	Elektroden Korrosionsschutz	REACH 01/2010 SVHC	D
Pentachlorbenzol	CAS: 608-93-5 EC: 210-172-5	F,Xn,N	Pflanzenschutz- und Desinfektionsmittels	POP	Р
PCP Pentachlorphenol,	CAS: 87-86-5 EC: 131-52-2	T, N	Fungizid, Holzschutzmittel	ChemVerbotsV	Р
PCTP Pentachlorthiophenol	CAS: 133-49-3 EC: 205-107-8	T, N	Fungizid, Holzschutzmittel	TSCA	Р
Phenol	CAS: 108-95-2 EC: 203-632-7	T, C, Xn, Xi	Restmonomer in Kunstharzen, Rückstände in Kunststoffen	EG-GHS-VER	P/D
Phenolphthalein	CAS: 77-09-8 EC: 201-004-7	Т	pH – Indikator, Pharmazie	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	PA
4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol	CAS: 140-66-9 EC: 205-426-2	Xi, N	Herstellung von Phenolharzen, Kunststoffbeschichtungen, Farben, Lacke, Klebstoffe	REACH 12/2011 SVHC	D
Phenylendiamin	CAS: 25265-76-3		Färbemittel , Kunststoffe	VDA-Liste 232-101 (Automobilbau)	D
PIP (3:1) Phenol, isopropylated, phosphate (3:1)	CAS: 68937-41-7 EC: 273-066-3	T, N	Fungizid, Holzschutzmittel	TSCA	Р
Perfluoroctansulfonate (PFOS)	CAS :45298-90-6 (Salz-Anion) CAS :1763-23-1 (Säure)		Verchromung, Elektroindustrie, in der Fotografie, in älteren Feuerlöschschäumen ( <u>AFFF</u> ), in Hydraulikflüssigkeiten für die Luft- und Raumfahrt, Textilien, Teppiche, öl- und wasserfestes Papier	ChemVerbotsV POP PFOS-Verbot (GP Bann 0,001%)	Р
Polybromierte Diphenylether (PBDE	1 /		rextillerit, reppletie, or and wasserrestee rapid	POP	Р
Polybromierte Biphenyle ( PBB )	CAS: 59536-65-1			RoHS GP Konvent. 0,005% RoHS el.Geräte 0,1%	PA
Tetrabromdiphenylether	CAS: 40088-47-9			POP RoHS	Р
Pentabromdiphenylether PentaBDE	CAS: 32534-81-9 EC: 251-084-2	Xn, N		POP RoHS	Р
Hexabromdiphenylether	CAS: 36483-60-0		Flammhemmer in Kunststoffen Verbot in elektrischen und elektronischen Geräten	POP RoHS	Р
Heptabromdiphenylether	CAS: 68928-80-3	Т		POP RoHS	Р
Octabromdiphenylether <b>OktaBDE</b>	CAS: 32536-52-0 EC: 251-087-9	Т		ChemVerbotsV, POP RoHS	Р
Decabromdiphenyylether DecaBDE	CAS: 1163-19-5 EC: 214-604-9	Т		REACH 12/2012 POP / TSCA RoHS 2008: EU-GH-Urteil	Р
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	CAS: 1336-36-3 EC: 215-648-1		Isolierflüssigkeit in elektrischen Anlagen, Schaltsystemen, Trafos und Kondensatoren, bei der Holz- und Papierimprägnierung als Weichmacher	ChemVerbotsV	Р

	Arb	Nummer: Rev2			
	Technis	AA-TL-035	22.01.2025		
Γ		Titel:	Geltungsbereich:		
	Substanz-Ver	Rittal Interna	ational		
ſ	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:
	J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Polychlorierte Naphthaline (PCN)	CAS: 70776-03-3		Flammschutzmittel, Weichmacher, Ersatzstoff für PCB	JIG / POP GP Konvent. 0,005%	Р
Polychlorierte Terphenyle (PCT)	CAS: 61788-33-8 EC: 262-968-2		Isolierflüssigkeiten in Transformatoren, Hydraulik- flüssigkeit, Flüssigkeit zur Wärmeübertragung	ChemVerbotsV GP	Р
Quecksilber und seine Verbindungen	CAS: 7439-97-6 EC: 231-106-7	T+, N	Gasentladungslampen, Schalter, Leuchtstofflampen, Energiesparlampen	ChemVerbotsV GefStoffV , RoHS, BattG	PA
Radioaktive Stoffe			Ionisationsquelle Rauchmelder, Messgeräte	GP	D

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
SF <sub>6</sub> : Schwefelhexalfluorid Schwefelwasserstoff abspalt. Subst.	CAS: 2551-62-4 CAS: 7783-06-4	F+;T+, N	Spaltprodukte, Isolier- und Löschgas	EG-GHS-VER	D
Selen und seine Verbindungen	CAS: 7782-49-2 EC: 231-957-4	Т	Legerierungszusatz Automatenstähle, Cu Gleichrichter, Vulkanisationsbeschleuniger, Cu-Legierungen	GP	D
Styrol (Vinylbenzol)	CAS: 100-42-5 EC: 202-851-5	Xn, Xi	Restmonomer in Kunststoffen, Rückstände	ChemVerbotsV GefStoffV	D
Styroloxid (Epoxystyrol)	CAS: 96-09-3 EC: 202-476-7	T, Xn, Xi, C2	Restmonomer z.B. in SMC, Rückstände	ChemVerbotsV GefStoffV	D
Strontium chromate	CAS: 7789-06-2 EC: 232-142-6	T, N, Xn	Korrosionsverhinderer, Legierungen in der Flugzeug- industrie, zur Herstellung von Chrom-Pigmenten	REACH 06/2011 SVHC	PA
TBTO Bis(tributylzinn)oxid	CAS: 56-35-9 EC: 200-268-0	T, Xn, N, Xi, C1	Fungizid, Textilien, Anstriche	REACH 10/2008 SVHC	PA
Teeröle, insbesondere Kreosot	CAS: 8001-58-9 EC: 232-287-5		Holzschutzmittel, die Teeröle oder Bestandteile aus	ChemVerbotsV	
Kreosotöl	CAS: 61789-28-4 EC: 263-047-8	Т	Teerölen enthalten und Erzeugnisse, die ganz oder teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und	GefStoffV	Р
Destillate (Kohlenteer), Naphthalinöle	CAS: 84650-04-4 EC: 283-484-8		mit Holzschutzmitteln behandelt worden sind	REACH 01/2010 SVHC	
Kreosotöl, Acenaphthenfraktion	CAS: 90640-84-9 EC: 292-605-3	Т			
Höhersiedende Destillate (Kohlenteer)	CAS: 95996-91-0 EC: 266-026-1	Т		ChemVerbotsV	
Anthracenöl	CAS: 90640-80-5 EC: 292-602-7	Т	Holzschutzmittel, die Teeröle oder Bestandteile aus Teerölen enthalten und Erzeugnisse, die ganz oder	GefStoffV	
Teersäuren, Kohle, roh	CAS: 65996-85-2 EC: 266-019-3	Т	teilweise aus Holz oder Holzwerkstoffen bestehen und mit Holzschutzmitteln w. o behandelt worden sind.	REACH 01/2010	Р
Kreosot, Holz	CAS: 8021-39-4 EC: 232-419-1	T, C		SVHC	
Niedrigtemperatur-Kohleteer-alkalin, Extraktrückstände	CAS: 122384-78-5 EC: 310-191-5	Т			
1,1,1-Trichlorethan Tetrachlormethan	CAS: 71-55-6 CAS: 56-23-5	XN, N	Reinigungsmittel	ChemRRV Anh. 1.4	Р
Tetrabordinatriumheptaoxid, hydrat	CAS: 12267-73-1 EC: 235-541-3	Т	Glas- und Keramikherstellung, Glasfasern, Reinigungsmittel, Waschmittel, Biozide	REACH 06/2010 SVHC ChemVerbotsV	Р
TBBA Tetrabromobisphenol A	CAS: 79-94-7 EC: 201-236-9	N	Flammschutzhemmer Kunststoffe, Plastik	EG-GHS- VER 1999/45/EG	Р
Tetrachlormethan	CAS: 56-23-5 EC: 200-262-8	T, N, C3	siehe Chlorkohlen-wasserstoffe Entfettungsmittel, Reinigungsmittel	ChemVerbotsV	Р
Thallium oder seine Verbindungen	CAS: 7440-28-0 EC: 231-138-1	T+	E-Bauteile, Sensoren, Sensoren	GP	D
Thioperoxidicarbonicdiamid	CAS: 137-26-8 EC: 205-286-2	Xn, N	Fungizid	EG-GHS- VER1999/45/EG	Р
Toluidin (o-Toluidin)	CAS: 95-53-4 EC: 202-429-0		Herstellung von Farbstoffen, Farbstoffe	ChemVerbotsV GefStoffV REACH 06/2009 SVHC	Р
Toluol	CAS:108-88-3 EC: 203-625-9	F, Xi, Xn	Klebstoffe, Sprühfarben	ChemVerbotsV	Р
Toxaphen	CAS: 8001-35-2 EC:232-283-3	T,N	Pestizid (Anbau von Baumwolle, Getreide, Früchten, Nüssen und Gemüse)t.	POP	Р

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: Freigegeben: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Freigabedatum: 10.08.2004



Trichlorbenzol , 1,2,4,-	CAS: 120-82-1 EC: 204-428-0	Yn N	Wärmeübertragungsmittel, Termitengift, Lösemittel in der Verarbeitung von Polyesterfasern, Zusatz in Ölen und Schmiermitteln, Zwischenprodukt bei der Herstellung von Herbiziden	POP	Р
Trichlorphenol oder seine Salze, (2,4,6-Trichlorphenol)	CAS: 88-06-2 EC: 201-795-9	Xn, N, C3	Fungizid, Bakteriozid	EG-GHS-VER 1999/45/EG	Р
Trichlorpropan, (1,2,3-Trichlorpropan)	CAS: 96-18-4 EC: 202-486-1	T, Xn	Lösemittel , Vernetzer. Trifunktioneller Vernetzer für Polysulfidelastomere	REACH 06/2011 SVHC ChemVerbotsV	Р

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Triethylarsenat	CAS: 15606-95-8 EC: 427-700-2	T, N	Glasentfärbung, Holzschutzmittel, Antifaulmittel	REACH 10/2008 SVHC	PA/D
Triethylenglycoldimethylether TEGDME	CAS: 112-49-2 EC: 203-977-3	Т	Lösemittel, Hilfsmittel bei der Herstellung von Che- mikalien, Verwendung als Bremsflüssigkeit, im Reparaturbereich von Fahrzeugen.	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotV	Р
Triglycidylisocyanurat TGT	CAS: 2451-62-9 EC: 219-514-3	Т	Härter für Harze und Beschichtungen, Druckpaste für die Herstellung von elektronischen Bauteilen und Iso-lationsmaterial, Harz-Formgebungen, Laminierungs-verfahren, Siebdruckverfahren, Kleber, Stabilisatoren	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotV	Р
Trimethylphosphat oder verwandte Verbindungen	CAS: 512-56-1 EC: 208-144-8	Т	Flammenhemmer, Kunststoffe	ChemVerbotsV GefStoffV	Р
Triphenylphosphat oder seine verwandten Verbindungen	CAS: 115-86-6 EC: 204-112-2	N	Flammenhemmer, Kunststoffe	EG-GHS-VER 1999/45/EG	D
Tris(2-chloroethyl)phosphat	CAS: 115-96-8 EC: 204-118-5	T, Xn, N	Add. Weichmacher , Weichmacher m. flammhemmender Wirkung in Acrylharzen, PUR, Beschichtungen.	REACH 01/2010 Anh. XIV	D/Z
2,4,6 tris-(tert-butyl)phenol (2,4,6-TTBP)	CAS: 732-26-3		Petrochemische Produkte	GADSL / TSCA	D
1,3,5-Tris-((2S und 2R)-2,3- epoxypropyl)-1,3,5-triazin-2,4,6- (1H,3H,5H)-trion	CAS: 59653-74-6 EC: 423-400-0	Т	Härter für Harze und Beschichtungen, Druckpaste für die Herstellung von elektronischen Bauteilen, und Iso-lationsmaterial, Harz Formgebungen, Laminierungs-verfahren, Siebdruckverfahren, Kleber, Stabilisatoren	REACH 06/2012 SVHC ChemVerbotV	Р
Vinylchlorid	CAS: 75-01-4 EC: 200-831-0	F+, T, V C1	erboten als Treibgas für Aerosole	ChemVerbotsV	Р
Zink und seine Verbindungen	CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	N	Rostschutz, Legierungsbestandteil Rostschutzfarben, Metalllegierungen Zn-Druckguß	GP	D
Pentazinkchromatoktahydroxid	CAS: 49663-84-5 EC: 256-418-0	T, N	Korrosionsschutzpigment, Haftgrundmittel,	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	Р
Zinkkaliumchromat (Zinkgelb)	CAS:234-329-8 EC: 11103-86-9	T, N, Xn	Korrosionsschutzpigment	REACH 12/2011 SVHC ChemVerbotsV	Р
Zinnorganische Verbindungen,					
allgemein Trialkyl- und Triaryl-Zinnverbindungen Mono- und Dialkyl- Zinnverbindung Di-my-oxo-di-n- butylstanniniohydroxyboran DBB	CAS: 75113-37-0 EC: 401-040-5	T, Xn N, Xi	Biozide ,Katalysator in PUR-Schäumen und Stabilisator in PVC	REACH GP ChemVerbotsV	Р
Feuerfeste Zirkonium-Aluminiumsilikat-Keramikfasern (RCF) sind Fasern, die unter der Index-Nummer 650-017-00-8 in Anhang VI, Teil 3, Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen erfasst sind und die drei folgenden Bedingungen erfüllen: a) Die Oxide von Aluminium, Silizium und Zirconium sind die Hauptkomponenten, die (in den Fasern) in variablen Konzentrationsbereichen vorkommen b) Die Fasern haben einen längengewichteten mittleren geometrischen			Isolierung, Brandschutz – RCF Keramische Fasern werden verwendet zur Hochtemperaturisolierung, fast ausschließlich im industriellen Anwendungsbereich (Isolationsmaterial für Industrieöfen und Apparate für den Automobilbau und in der Luft- und Raumfahrttechnik); auch verwendet als	REACH 12/2011 SVHC	PA

	Arb	Nummer:	Rev24		
	Technis	AA-TL-035	22.01.2025		
Ī		Geltungsbereich:			
	Substanz-Ver	Rittal Interna	ational		
ſ	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:
	J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
[Phthalato(2-)]dioxotriblei	CAS: 69011-06-9 EC: 273-688-5		Verwendung bei der Herstellung von Kunststoffprodukten, incl. Aufbereitung und Umwandlung	REACH 12/2012 SVHC	PA
1,2-Benzoldicarbonsäure, Dipentylester, verzweigt und linear	CAS: 84777-06-0 EC: 284-032-2			REACH 12/2012 SVHC	PA
1-Brompropan (n-Propylbromid)	CAS: 106 04 5	F, T	Einsatz in Wasch- und Reinigungsmitteln (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis), Extraktionsmittel	REACH 12/2012 SVHC	PA
3-Ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)- 1,3-oxazolidin	CAS: 143860-04-2 EC: -		- Address of mace	REACH 12/2012 SVHC	PA
	CAS: nicht vergeben			REACH 12/2012 SVHC	PA
4,4'-Methylendi-o-toluidin	CAS: 838-88-0 EC: 212-658-8	T, N	Verwendung als Zwischenprodukt	REACH 12/2012 SVHC	PA
4,4'-Oxydianilin und seine Salze	CAS: 101-80-4 EC: 202-977-0	T, N	Verwendung als Zwischenstoff zur Herstellung von Chemikalien	REACH 12/2012 SVHC	PA
4-Aminoazobenzol	CAS: 60-09-3 EC: 200-453-6		Rohstoff, strikt kontrolliert und verwendet als Zwischenprodukt für die Herstellung eines Pigments	REACH 12/2012 SVHC	PA
4-Methyl- m -Phenylendiamin (Toluol- 2 ,4-diamin)		T, N	Verwendung als Zwischenstoff zur Herstellung von Chemikalien (incl. Mineralölprodukte)	REACH 12/2012 SVHC	PA
4-Nonylphenol, verzweigte und lineare	CAS: nicht vergeben		Verwendet in Beschichtungen und Farben,	REACH 12/2012 SVHC	PA
6-Methoxy-m-toluidin	CAS: 120-71-8 EC: 204-419-1	Т	Verwendung als Zwischenprodukt bei der Herstellung von Feinchemikalien	REACH 12/2012 SVHC	PA
Acetic acid, lead salt, basic	CAS: 51404-69-4 EC: 257-175-3	T, N	Verwendung als Laborreagenz, bei der Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Azodicarboxamid	CAS: 123-77-3 EC: 204-650-8	Xn,	Verwendung zur Herstellung von	REACH 12/2012 SVHC	PA
Blei(II)-cyanamid	CAS: 20837-86-9 EC: 244-073-9		and time, verwending die Edzentedgenz	REACH 12/2012 SVHC	PA
Blei(II)-nitrat	CAS: 10099-74-8 EC: 233-245-9	O, T, N	Verwendung bei der Herstellung von Feinchemikalien, von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Blei(II)-oxid	CAS: 1317-36-8 EC: 215-267-0	T, N	Verwendung bei der Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten, allgemein in der Fertigung von	REACH 12/2012 SVHC	PA
Bleibis (tetrafluorborat)	CAS: 13814-96-5 EC: 237-486-0	T, N	Oberflächenbehandlung, in Laborchemikalien	REACH 12/2012 SVHC	PA
Bleioxidsulfat	CAS: 12036-76-9 EC: 234-853-7		Verwendung bei der Herstellung von Kunststoffprodukten, incl. Aufbereitung und Umwandlung	REACH 12/2012 SVHC	PA
Bleitetroxid (Blei orange)	CAS: 1314-41-6 EC: 215-235-6	O, T, N	Verwendung bei der Herstellung von Batterien, Gummi und Kunststoffartikeln, Keramik und Kristallglas-Produkten, für die Reparatur von Fernsehgeräten, Computermonitoren und anderen Geräten mit Kathodenstrahlröhren, in Lacken und Farben verwendet, Verdünnern, Farbentfernern	REACH 12/2012 SVHC	PA
Bleititantrioxid	CAS: 12060-00-3 EC: 235-038-9	Xn	Verwendung bei der Herstellung von Computern,	REACH 12/2012 SVHC	PA
Bleititanzirkonoxid	CAS: 12626-81-2 EC: 235-727-4		Verwendung bei der Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten	REACH 12/2012 SVHC	PA

Arb	Nummer: Rev2			
Technis	che Lieferbedi	AA-TL-035	22.01.2025	
	Titel:	Geltungsbereich:		
Substanz-Ver	bots- und Dekla	Rittal Interna	ational	
Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Bleiweiß, Tribleibis(carbonat)dihydroxid	CAS: 1319-46-6 EC: 215-290-6	T, N	Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung in der Halbleiterindustrie	REACH 12/2012 SVHC	PA
Cyclohexan-1,2- dicarbonsäureanhydrid, cis- Cyclohexan-1,2- dicarbonsäureanhydrid, trans- Cyclohexan-1,2- dicarbonsäureanhydrid	CAS: 85-42-7 13149-00-3 14166-21-3 EC: 201-604-9 236-086-3 238-009-9	Xn	Verwendung als Härter für Harze, Herstellung von Harzen, als Zwischenprodukt in der chemischen Synthese oder Verfahren, Herstellung von Chemikalien (einschließlich Mineralölprodukte), industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Dibutylzinndichlorid	CAS: 683-18-1 EC: 211-670-0	T, N	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) Verwendung als Additiv zur Herstellung von Gummireifen	REACH 12/2012 SVHC	PA
Diethylsulfat	CAS: 64-67-5 EC: 200-589-6		Verwendung als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie	REACH 12/2012 SVHC	PA
Diisopentylphthalat	CAS: 605-50-5 EC: 210-088-4		Verwendet bei der Herstellung von Treib-und Explosivstoffen sowie zum Beschichten dieser	REACH 12/2012 SVHC	PA
Dimethylsulfat	CAS: 77-78-1 EC: 201-058-1	T +	Verwendung als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie	REACH 12/2012 SVHC	PA
Dinoseb	CAS: 88-85-7 EC: 201-861-7	T, N	Verwenden Sie bei der Herstellung von Chemikalien (einschließlich Mineralölprodukte), bei Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Aufbereitung und Umwandlung	REACH 12/2012 SVHC	PA
Dioxobis(stearato)triblei	CAS: 12578-12-0 EC: 235-702-8		Verwendung bei der Herstellung von Kunststoffprodukten für den industriellen Einsatz und für Konsumenten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Ethylenglykoldiethylether	CAS: 629-14-1 EC: 211-076-1	Xi	Verwendung als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie und als Lösungsmittel	REACH 12/2012 SVHC	PA
Fettsäuren, C16-18, Bleisalze	CAS: 91031-62-8 EC: 292-966-7		Verwendung zur Herstellung von Kunststoffprodukten, incl. Aufbereitung und Umwandlung	REACH 12/2012 SVHC	PA
Furan	CAS: 110-00-9 EC: 203-727-3	F, T	Verwendung zur Herstellung anderer Chemikalien	REACH 12/2012 SVHC	PA
Henicosafluoroundecansäure	CAS: 2058-94-8 EC: 218-165-4			REACH 12/2012 SVHC	PA
Heptacosafluortetradecansäure	CAS: 376-06-7 EC: 206-803-4	С		REACH 12/2012 SVHC	PA
Hexahydromethylphthalsäureanhydri d, Hexahydro-4- methylphthalsäureanhydrid, Hexahydro-1- methylphthalsäureanhydrid, Hexahydro-3- methylphthalsäureanhydrid	CAS: 25550-51-0 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9 EC: 247-094-1 243-072-0 256-356-4 260-566-1	Xn	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten) Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten, die Verwendung als Regulatoren für die Polymerisation in der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren, als Laborreagenz	REACH 12/2012 SVHC	PA
Kieselsäure (H 2 Si 2 O 5 ), Bariumsalz (1:1)	CAS: 68784-75-8 EC: 272-271-5		Verwendung in Beschichtungen, Farben, Verdünnern und Farbentfernern	REACH 12/2012 SVHC	PA
Kieselsäure, Bleisalz	CAS: 11120-22-2 EC: 234-363-3		Verwendung in Glas und Keramikprodukten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Methoxyessigsäure	CAS: 625-45-6 EC: 210-894-6	Т	Feinchemikalien	REACH 12/2012 SVHC	PA
Methyloxiran (Propylenoxid)	CAS: 75-56-9 EC: 200-879-2	F, T	Verwendung als Zwischenstoff, zur Herstellung von Substanzen, industrielle Verwendung bei der Herstellung von Thermoplastik, zur Herstellung von Chemikalien (incl .Mineralölprodukte)	REACH 12/2012 SVHC	PA

Arbe	Nummer:	Rev24			
Techniso	he Lieferbedi	AA-TL-035	22.01.2025		
	Titel:	Geltungsbereich:			
Substanz-Verb	Substanz-Verbots- und Deklarationsliste				
Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabedatum:		
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
N,N-Dimethylformamid	CAS: 68-12-2 EC: 200-679-5	Т	Verwendung als Laborreagenz und als Zwischenprodukt	REACH 12/2012 SVHC	PA
N-Methylacetamid	CAS: 79-16-3 EC: 201-182-6	Т	Verwendung als Laborreagenz	REACH 12/2012 SVHC	PA
N-pentyl-isopentylphthalate	CAS: 776297-69-9			REACH 12/2012 SVHC	PA
o-Aminoazotoluol	CAS: 97-56-3 EC: 202-591-2	Т	Verwendung in Farben und Lacken	REACH 12/2012 SVHC	PA
Pentableitetraoxid Sulfat	CAS: 12065-90-6 EC: 235-067-7		Verwendung in elektrischen Batterien und Akkumulatoren, in Kunststoffprodukten, bei der Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten	REACH 12/2012 SVHC	PA
Pentacosafluorotridecanoic acid	CAS: 72629-94-8 EC: 276-745-2		Netzmittel, Hilfsstoff bei Herstellung von Fluorpolymeren	REACH 12/2012 SVHC	PA
Pyrochlor, Antimonblei gelb	CAS: 8012-00-8 EC: 232-382-1		Verwendet in Lacken und Farben, Verdünnern, Farbentfernern, Tinte und Toner	REACH 12/2012 SVHC	PA
Schweflige Säure, Bleisalz, dibasisch	CAS: 62229-08-7 EC: 263-467-1		Verwendung zur Herstellung von Kunststoffprodukten, incl. Aufbereitung und Umwandlung	REACH 12/2012 SVHC	PA
Tetrableitrioxidsulfat	CAS: 12202-17-4 EC: 235-380-9		Verwendung bei Herstellung von Gummiartikeln, bei der Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten, Verwendung in Batterien	REACH 12/2012 SVHC	PA
Tetraethylblei	CAS: 78-00-2 EC: 201-075-4		Verwendung als Additiv in Motor und Flugbenzin	REACH 12/2012 SVHC	PA
Tribleidioxid phosphonat	CAS: 12141-20-7 EC: 235-252-2		Verwendung in Kunststoffprodukten, Batterien und Akkumulatoren	REACH 12/2012 SVHC	PA
Tricosafluordodecansäure	CAS: 307-55-1 EC: 206-203-2	Xi, C		REACH 12/2012 SVHC	PA
		zliste	um 6 Stoffe erweitert – ECHA	06/2013	
4-Nonylphenol, verzweigt und linear, ethoxyliert [Stoffe mit einer linearen und/oder verzweigten Alkylkette von 9 kovalent gebundenen C-Atomen in Position 4 zu Phenol, ethoxyliert inklusive UVCB- und wohldefinierten Stoffen, individuellen Isomeren oder einer Kombination davon]			Vorkommen in Harzen und Lacken. Aus ihnen entsteht in Kläranlagen und Gewässern das hormonell wirksame Nonylphenol, das die Fortpflanzung von Fischen schädigt	REACH 06/2013 SVHC	PA
	CAS: 3825-26-1 EC: 223-320-4	C, Xi	Verwendung in elektrische Leitungen, Feuerlöschschaum und Outdoor-Bekleidung	REACH 06/2013 SVHC	PA
Cadmium	CAS: 7440-43-9 EC: 231-152-8	T+, F, N Xn	Oberflächenschutz von Metallen, Stabilisatoren in Polymeren, Pigmente in Lacken u. Kunststoffen	REACH 06/2013 SVHC	PA
Cadmiumoxid	CAS: 1306-19-0 EC: 215-146-2	T+, N, Xn	Verwendung als Glaszusatz und als Hydrierungs- und Dehydrierungskatalysator in der organischen Synthesechemie	REACH 06/2013 SVHC	PA
<b>DPP</b> Dipentylphthalat	CAS: 131-18-0 EC: 205-017-9	T, N	Als Weichmacher bei Produkten aus PVC, Kinderspielzeug	REACH 06/2013 SVHC	PA
PFOA Pentadecafluoroktansäure	CAS: 335-67-1 EC: 206-397-9	Xn	Verwendung in elektrische Leitungen, Feuerlöschschaum und Outdoor-Bekleidung, Teppich-Pflegeprodukten, Heimtextilien, in industriellen Bohnerwachsen und Wachsentfernern, in Dichtstoffen.	REACH 06/2013 SVHC	PA
REACH SVI	HC-Substan	zliste	um 7 Stoffe erweitert – ECHA	12/2013	_
Cadmiumsulfid	CAS: 1306-23-6 EC: 215-147-8	T, N	Bestandteil zur Herstellung von anorganischen Pigmenten, Additiv zur Herstellung von elektronischen Bestandteilen	REACH 12/2013 SVHC	PA
Dinatrium-4-amino-3-[[4'-[(2,4- diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4- yl]azo]-5-hydroxy-6- (phenylazo)naphthalin-2,7- disulfonat(C.I. Direct Red 38)	CAS: 1937-37-7 EC: 217-710-3		Kann als Pigment in Textil- und anderen Farben eingesetzt werden.	REACH 12/2013 SVHC	PA
Dihexylphthalat	CAS: 84-75-3		Weichmacher für Cellulose und Vinylplastik	REACH 12/2013	PA

## Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Nummer: Rev24 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: **Substanz-Verbots- und Deklarationsliste** Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich:

QM-S

J. Schnaubelt



E	EC: 201-559-5		SVHC	

10.08.2004

Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
Imidazolidine-2-thione; (2- imidazoline-2-thiol)	CAS: 96-45-7 EC: 202-506-9	Т	Üblicher Einsatz als Vulkanisationsbeschleuniger in Chloropren- und Polyacrylatkautschuk-Artikeln	REACH 12/2013 SVHC	PA
Trixylylphosphat	CAS: 25155-23-1 EC: 246-677-8		Vielfältiger Einsatz als Chemikalie im Industriebereich (Flammschutzmittel, Hilfsmittel bei		PA
Dinatrium-3,3'-((1,1'-biphenyl)-4,4'- diylbis(azo))bis(4-aminonaphthalin-1- sulfonat) (C.I. Direct Red 28)	CAS: 573-58-0 EC: 209-358-4	т	Kann als Pigment in Textil- und anderen Farben eingesetzt werden.	REACH 12/2013 SVHC	PA
Bleidi(acetat)	CAS: 301-04-2 EC: 206-104-4	T, N	Zur Herstellung von Beschichtungen und Farben, Verdünnungsmittel, Farbentferner, Füllmittel, Kitte, Modelliermassen	REACH 12/2013 SVHC	PA
REACH SVI	HC-Substar	ızliste	um 4 Stoffe erweitert – ECHA	06/2014	
1,2-Benzendicarboxylsäure, dihexyl ester, verzweigt und linear (DIHP)	CAS: 68515-50-4 EC: 271-093-5		Verwendung als Schmiermittel in Hydraulikflüssigkeit und als Weichmacher in Kunststoffen und Beschichtungen	REACH 06/2014 SVHC	PA
Natriumperborat; Perborsäure, Natriumsalz	CAS: - EC: 239-172-9	T, Xn, Xi, O	Verwendung als Zwischenprodukt zur Herstellung von Chemikalien und als Bleichmittel bei Haushalts- und Industriereinigern.	REACH 06/2014 SVHC	PA
Natriumperoxametaborat	CAS: 7632-04-4 EC: 231-556-4	T, Xn, Xi, O	Verwendung als Bleichmittel in Waschmittel, Geschirrspülreinigern und Haushaltsreinigern. Einsatz in speziellen Laborchemikalien	REACH 06/2014 SVHC	PA
Kadmiumchlorid	CAS: 10108-64-2 EC: 233-296-7		Kadmiumchlorid wird als Vorstufenprodukt bei der Chemikalienherstellung verwendet, als	REACH 06/2014 SVHC	PA
REACH SVI	HC-Substar	zliste	um 6 Stoffe erweitert – ECHA	12/2014	
	CAS: 3846-71-7 EC: 223-346-6		UV-Stabilisator, UV-Absortptionsmittel, UV- Schutzmittel	REACH 12/2014 SVHC	PA
2-Ethylhexyl-10-ethyl-4,4-dioctyl-7- oxo-8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoat (DOTE)	CAS: 15571-58-1 EC: 239-622-4		Verwendung in der Kunststoffverarbeitung, Industrielle Verwendung	REACH 12/2014 SVHC	PA
"Reaction mass of" 2-Ethylhexyl-10- ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5- dithia-4-stannatetradecanoate und 2- Ethylhexyl-10-ethyl-4-[[2-[(2- ethylhexyl))oxy]-2-oxoethyl]thio]-4- octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4- stannatetradecanoate ("Reaction mass of" DOTE und MOTE)			Wärmestabilisator von PVC     Verwendung in der Kunststoffverarbeitung     Industrielle Verwendung	REACH 12/2014 SVHC	PA
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-	CAS: 25973-55-1 EC: 247-384-8		UV-Stabilisator, UV-Absortptionsmittel, UV-Schutzmittel	REACH 12/2014 SVHC	PA
Cadmiumfluorid	CAS: 7790-79-6 EC: 232-222-0	T+, N	Herstellung von Glas, Hoch-Temperatur Trockenfilm-Schmiermittel, optische Elektronik, Solarzellen	REACH 12/2014 SVHC	PA
Cadmiumsulfat	CAS: 10124-36-4 EC: 233-331-6	T+, N	Bestandteil zur Herstellung von anorganischen Cadmiumverbindungen, Ausgangsstoff für die Oberflächenbehandlung von Metallen, Laborchemikalie	REACH 12/2014 SVHC	PA
REACH SVI	HC-Substar	zliste	um 2 Stoffe erweitert – ECHA	06/2015	•
1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6- 10-alkyl esters; 1,2- benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate (EC No. 201-559-5)	CAS: 68515-51-5 CAS: 68648-93-1 EC: 271-094-0 EC: 272-013-1		In Weichmacher, Schmiermittel, Beschichtungsmittel, Baustoffe, Kabelbestandteile, Polymerfolien, PVC-Komponenten und Künstlerbedarf (z. B. in Modellierton und in Fingerfarben	REACH 06/2015 SVHC	PA
5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-	CAS: - EC: -		Diese Gruppe von Stoffen findet hauptsächlich in Duftstoffen Verwendung.	REACH 06/2015 SVHC	PA

	Arb	eitsanweisi	Nummer:	Rev24		
	Technis	che Lieferbedi	ngung	AA-TL-035 22.01.2		
ſ		Titel:	Geltungsbe	reich:		
	Substanz-Verl	oots- und Dekla	rationsliste	Rittal Interna	ntional	
ſ	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	atum:	
	J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex- 3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2] [covering any of the individual stereoisomers of [1] and [2] or any combination thereof]					
Substanz / Substanzgruppe	CAS/EC-Nr.	Risiko	Verwendung, Vorkommen	Relevanz	D/P/ PA/Z
REACH SVI	HC-Substan	zliste	um 5 Stoffe erweitert – ECHA	12/2015	
Natrium - und Ammoniumsalze	CAS: 375-95-1 CAS: 21049-39-8 CAS: 4149-60-4 EC: 206-801-3		Prozesshilfsstoff in der Herstellung von Fluorpolymeren; Schmiermittel in Ölen; Netzmittel für Feuerlöschschaum; Reinigungsmittel; Antifouling in Textilien; Oberflächenagenz in Poliermittel; Abdichtungsmittel; in Flüssigkristalldisplay-Paneelen	REACH 12/2015 SVHC	PA
Nitrobenzol	CAS: 98-95-3 EC: 202-716-0		Herstellung anderer Stoffe	REACH 12/2015 SVHC	PA
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	CAS: 36437-37-3 EC: 253-037-1		UV-Stabilisator in Beschichtungen, Plastik, Gummi und Kosmetika	REACH 12/2015 SVHC	PA
2,4-Di-tert-butyl-6-(5- chlorbenzotriazol-2-yl)phenol (UV- 327)	CAS: 3864-99-1 EC: 223-383-8		UV-Stabilisator in Beschichtungen, Plastik, Gummi und Kosmetika	REACH 12/2015 SVHC	PA
1,3-Propansulton	CAS: 1120-71-4 EC: 214-317-9		Zwischenprodukt für die Herstellung von Fein- und Bulkchemikalien; Elektrolyt für Lithiumionenbatterien	REACH 12/2015 SVHC	PA
REACH SV	HC-Substar	nzliste	um 1 Stoff erweitert – ECHA 0	6/2016	
Benzo[def]chrysene	CAS: 50-32-8 EC: 200-028-5	T, N. F	lst ein polyaromatischet Kohlenwasserstoff (PAK) und wird in Kohlenteer gefunden. Benzo[def]chrysene ist ein bekanntes Karzinogen.	REACH 06/2016 SVHC	PA

REACH SVHC-Substanzliste um 4 Stoffe erweitert – ECHA 01/2017						
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung	
4,4'-isopropylidenediphenol Bisphenol A; <b>BPA</b>	201-245-8	80-05-7	12.01.2017	Toxic for reproduction (Article 57c)	ED/01/2017	
4-heptylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 7 covalently bound predominantly in position 4 to phenol, covering also UVCB- and welldefined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	-	-	12.01.2017	Equivalent level of concern having probable serious effects to environment (Article 57 f)	ED/01/2017	
Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts Nonadecafluorodecanoic acid EC no.: 206-400-3   CAS no.: 335-76-2  Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt EC no.: -   CAS no.: 3830-45-3  Ammonium nonadecafluorodecanoate EC no.:	-	-	12.01.2017	Toxic for reproduction (Article 57c) PBT (Article 57 d)	ED/01/2017	
221-470-5   CAS no.: 3108-42-7 p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	201-280-9	80-46-6	12.01.2017	Equivalent level of concern having probable serious effects to environment (Article 57 f)	ED/01/2017	

### Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Nummer: Rev24 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich: 10.08.2004 J. Schnaubelt

QM-S



REACH SVHC-Substanzliste um 1 Stoff erweitert – ECHA 07/2017							
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung		
Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts PFHxS	-	-	07.07.2017	vPvB (Article 57e)	ED/30/2017		

REACH SVHC-Substanzliste um 7 Stoffe erweitert – ECHA 01/2018							
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung		
1.6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18- Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9. 02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus"™) covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof	-	-	15.01.2018	vPvB (Article 57e)	ED 01/2018		
Benz[a]anthracene	200-280-6	56-55-3, 1718-53-2	15.01.2018	Carcinogenic (Article 57a) PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 01/2018		
<u>Cadmium carbonate</u>	208-168-9	513-78-0	15.01.2018	Carcinogenic (Article 57a) Mutagenic (Article 57b) Specific target organ toxicity after repeated exposure (Article 57(f) - human health)	ED 01/2018		
<u>Cadmium hydroxide</u>	244-168-5	21041-95-2	15.01.2018	Carcinogenic (Article 57a) Mutagenic (Article 57b) Specific target organ toxicity after repeated exposure (Article 57(f) - human health)	ED 01/2018		
Cadmium nitrate	233-710-6	10022-68-1, 10325-94-7	15.01.2018	Carcinogenic (Article 57a) Mutagenic (Article 57b) Specific target organ toxicity after repeated exposure (Article 57(f) - human health)	ED 01/2018		
<u>Chrysene</u>	205-923-4	218-01-9, 1719-03-5	15.01.2018	Carcinogenic (Article 57a) PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 01/2018		
Reaction products of 1,3,4- thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) with ≥0.1% w/w 4-heptylphenol, branched and linear (4-HPbl)	-	-	15.01.2018	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	ED 01/2018		

## Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Nummer: Rev24 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich:

QM-S

J. Schnaubelt



10.08.2004

REACH SVHC-Substanzliste um 10 Stoffe erweitert – ECHA 06/2018							
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung		
Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride trimellitic anhydride; TMA	209-008-0	552-30-7	27.06.2018	Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human health)	ED/61/2018 EU/2018/594		
Benzo[ghi]perylene	205-883-8	191-24-2	27.06.2018	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 61/2018		
Decamethylcyclopentasiloxane D5	208-764-9	541-02-6	27.06.2018	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 61/2018		
Dicyclohexyl phthalate DCHP	201-545-9	84-61-7	27.06.2018	Toxic for reproduction (Article 57c) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	EU/2018/636 ED/61/2018		
Disodium octaborate	234-541-0	12008-41-2	27.06.2018	Toxic for reproduction (Article 57c)	ED 61/2018		
<u>Dodecamethylcyclohexasiloxane</u> D6	208-762-8	540-97-6	27.06.2018	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 61/2018		
Ethylenediamine EDA	203-468-6	107-15-3	27.06.2018	Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human health)	ED 61/2018		
<u>Lead</u>	231-100-4	7439-92-1	27.06.2018	Toxic for reproduction (Article 57c)	ED 61/2018		
Octamethylcyclotetrasiloxane D4	209-136-7	556-67-2	27.06.2018	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED 61/2018		
Terphenyl, hydrogenated	262-967-7	61788-32-7	27.06.2018	vPvB (Article 57e)	ED 61/2018		

REACH SVI	REACH SVHC-Substanzliste um 6 Stoffe erweitert – ECHA 01/2019								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung				
1,7,7-trimethyl-3- (phenylmethylene)bicycle [2.2.1]heptan-2-one 3-benzylidene camphor; 3-BC	239-139-9	15087-24-8	15.01.2019	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	ED/88/2018 EU/2018/2013				
2,2-bis(4'-hydroxyphenyl) -4-methylpentane	401-720-1	6807-17-6	15.01.2019	Toxic for reproduction (Article 57c)	ED/88/2018				
Benzo[k]fluoranthene	205-916-6	207-08-9	15.01.2019	Carcinogenic (Article 57a) PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED/88/2018				
Fluoranthene	205-912-4	206-44-0	15.01.2019	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e	ED/88/2018				
Phenanthrene	201-581-5	85-01-8	15.01.2019	vPvB (Article 57e)	ED/88/2018				
Pyrene	204-927-3	129-00-0	15.01.2019	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	ED/88/2018				

### Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Rev24 Nummer: 22.01.2025 AA-TL-035 Geltungsbereich: Rittal International Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Freigegeben: Dr. Lang Freigabedatum: Ersteller: Bereich: 10.08.2004 J. Schnaubelt

QM-S



REACH SVHC-Substanzliste um 4 Stoffe erweitert – ECHA 07/2019								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
2,3,3,3-tetrafluoro-2- (heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides covering any of their individual isomers and combinations thereof	,	-	16.07.2019	Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57(f) - human health)  Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57(f) - environment)	ED/71/2019			
2-methoxyethyl acetate	203-772-9	110-49-6	16.07.2019	Toxic for reproduction (Article 57c)	ED/71/2019			
4-tert-butylphenol	202-679-0	98-54-4	16.07.2019	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	ED/71/2019 EU/2019/1194			
Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	-	-	16.07.2019	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	ED/71/2019			

REACH SVHC-Substanzliste um 4 Stoffe erweitert – ECHA 01/2020								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	-	-	16.01.2020	Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57(f) - human health) Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57(f) - environment)	ECHA_01_2020.pdf			
Diisohexyl phthalate	276-090-2	71850-09-4	16.01.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	ECHA 01 2020.p df			
2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2- morpholinopropan-1-one	400-600-6	71868-10-5	16.01.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	ECHA 01 2020.pdf			
2-benzyl-2-dimethylamino-4'- morpholinobutyrophenone	404-360-3	119313-12-1	16.01.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	ECHA 01 2020.pdf			

REACH SVHC-Substanzliste um 4 Stoffe erweitert – ECHA 06/2020								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
Dibutylbis(pentane-2,4-dionato- O,O')tin	245-152-0	22673-19-4	25.06.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2020)4578-DC			
Butyl 4-hydroxybenzoate	202-318-7	94-26-8	25.06.2020	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2020)4578-DC			
2-methylimidazole	211-765-7	693-98-1	25.06.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	<u>D(2020)4578-DC</u>			
1-vinylimidazole	214-012-0	1072-63-5	25.06.2020	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2020)4578-DC			

Arbo	Nummer:	Rev24		
Techniso	che Lieferbedi	AA-TL-035	22.01.2025	
	Titel:	Geltungsbereich:		
Substanz-Verk	ots- und Dekla	rationsliste	Rittal Interna	tional
Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	ıtum:
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04



REACH SVHC-Substanzliste um 2 Stoffe erweitert – ECHA 01/2021								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
Dioctyltin dilaurate, stannane, dioctyl- , bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	- 293-901-5 222-883-3	- 91648-39-4 3648-18-8	19.01.2021	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2020)9139-DC			
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	205-594-7	143-24-8	19.01.2021	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2020)9139-DC			

REACH SVI	HC-Subst	anzliste	um 8 Stoffe er	weitert – ECHA 07/2021	
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung
Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	310-154-3	27459-10-5 27147-75-7 121158-58- 574499-35- 757427-55-1	08.07.2021	Toxic for reproduction (Article 57c) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2021)4569-DC
orthoboric acid, sodium salt	238-253-6 215-604-1 237-560-2	25747-83-5 22454-04-2 14312-40-4 1333-73-9 13840-56-7 14890-53-0	08.07.2021	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2021)4569-DC
Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP)	287-477-0 950-299-5	1372804-76-6 85535-85-9 198840-65-2	08.07.2021	PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e)	D(2021)4569-DC
<u>glutaral</u>	203-856-5	111-30-8	08.07.2021	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2021)4569- DC.pdf
4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol	201-025-1	77-40-7	08.07.2021	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2021)4569-DC
2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde and its individual stereoisomers	201-289-8	75166-31-3 80-54-6 75166-30-2	08.07.2021	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2021)4569- DC.pdf
2,2-bis(bromomethyl)propane-1,3-diol (BMP); 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative/3-bromo-2,2- bis(bromomethyl)-1-propanol (TBNPA); 2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	253-057-0 221-967-7 202-480-9	1522-92-5 36483-57-5 3296-90-0 96-13-9	08.07.2021	Carcinogenic (Article 57a)	<u>D(2021)4569-DC</u>
<u>1,4-dioxane</u>	204-661-8	123-91-1	08.07.2021	Carcinogenic (Article 57a) Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57(f) - human health) Equivalent level of concern having probable serious effects to the	D(2021)4569-DC

Ī	Arb	eitsanweisı	Nummer:	Rev24	
	Technise	AA-TL-035	22.01.2025		
Ì		Titel:		Geltungsbe	reich:
	Substanz-Verl	oots- und Dekla	rationsliste	Rittal Interna	itional
ĺ	Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	tum:
	J. Schnaubelt	QM-S	10.08.20	04	



		environment (Article 57(f) - environment)	

REACH SVHC-Substanzliste um 4 Stoffe erweitert – ECHA 01/2022							
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung		
tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane	213-934-0	1067-53-4	17/01/2022	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2021)10043-DC		
S-(tricyclo(5.2.1.0'2,6)deca-3-en-8(or 9)-yl O-(isopropyl or isobutyl or 2- ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate X4261	401-850-9	255881-94-8	17/01/2022	PBT (Article 57d)	D(2021)10043-DC		
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p- cresol	204-327-1	119-47-1	17/01/2022	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2021)10043-DC		
(±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4- methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1 ]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC)	-	-	17/01/2022	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2021)10043-DC		
(3E)-1,7,7-trimethyl-3-(4- methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept an-2-one EG-Nr.:-   CAS-Nr.: 1782069-81-1							
(1R,3E,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4- methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept an-2-one EG-Nr.:-   CAS-Nr.: 95342-41-9							
(1S,3Z,4R)-1,7,7-trimethyl-3-(4- methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept an-2-one EG-Nr.:-   CAS-Nr.: 852541-25-4							
(±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4- methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1 ]heptan-2-one EG-Nr.: 253-242-6   CAS-Nr.: 36861-47-9							
(1R,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4- methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept an-2-one EG-Nr.:-   CAS-Nr.: 741687-98-9							
(1S,3E,4R)-1,7,7-trimethyl-3-(4- methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept an-2-one EG-Nr.:-   CAS-Nr.: 852541-30-1							
(1R,3Z,4S)-1,7,7-trimethyl-3-(4-methylbenzylidene)bicyclo[2.2.1]hept							

# Arbeitsanweisung Technische Lieferbedingung Titel: Substanz-Verbots- und Deklarationsliste Ersteller: Bereich: Freigegeben: J. Schnaubelt AA-TL-035 Celtungsbereich: Rittal International Freigabedatum: Treigabedatum: 10.08.2004



an-2-one EG-Nr.:-  CAS-Nr.: 852541-21-0			

	REACH SVHC-Substanzliste um 1 Stoff erweitert – ECHA 06/2022								
Name EC-Nr. CAS-Nr. Aufnahmedatum Relevanz / Begründung Entsch									
N-(hydroxy	methyl)acrylamide	213-103-2	924-42-5	10.06.2022	Carcinogenic (Article 57a) Mutagenic (Article 57b)	<u>D(2022)4187-DC</u>			

REACH SVI	HC-Subst	anzliste	um 9 Stoffe er	weitert – ECHA 01/2023	3
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung
reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholine	473-390-7	-	17-Jan-2023	vPvB (Article 57e)	D(2022)9120-DC
Perfluoroheptanoic acid and its salts Ammonium perfluoroheptanoate EG- Nr.: 228-098-2   CAS-Nr.: 6130-43-4 potassium perfluoroheptanoate EG- Nr.: -   CAS-Nr.: 21049-36-5 Perfluoroheptanoic acid EG-Nr.: 206- 798-9   CAS-Nr.: 375-85-9 Sodium perfluoroheptanoate EG-Nr. : 243-518-4   CAS-Nr.: 20109-59-5	-	-	17-Jan-2023	Toxic for reproduction (Article 57c) PBT (Article 57d) vPvB (Article 57e) Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57(f) - human health) Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57(f) - environment)	D(2022)9120-DC
<u>Melamine</u>	203-615-4	108-78-1	17-Jan-2023	Equivalent level of concern having probable serious effects to human health (Article 57(f) - human health) Equivalent level of concern having probable serious effects to the environment (Article 57(f) - environment)	D(2022)9120-DC
Isobutyl 4-hydroxybenzoate	224-208-8	4247-02-3	17-Jan-2023	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2022)9120-DC
bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate EG-Nr.: 247-426- 5   CAS-Nr.: 26040-51-7	-	-	17-Jan-2023	vPvB (Article 57e)	D(2022)9120-DC

Arb	eitsanweisı	Nummer:	Rev24	
Technis	che Lieferbedi	AA-TL-035	22.01.2025	
	Titel:		Geltungsbereich:	
Substanz-Verl	oots- und Dekla	rationsliste	Rittal Interna	tional
Ersteller:	Bereich:	Freigabeda	itum:	
J. Schnaubelt	QM-S	10.08.200	04	



Barium diboron tetraoxide	237-222-4	13701-59-2	17-Jan-2023	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2022)9120-DC
4,4'-sulphonyldiphenol	201-250-5	80-09-1	17-Jan-2023	Toxic for reproduction (Article 57c) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment) Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - human health)	D(2022)9120-DC
2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'- isopropylidenediphenol	201-236-9	79-94-7	17-Jan-2023	Carcinogenic (Article 57a)	D(2022)9120-DC
1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzene]	253-692-3	37853-59-1	17-Jan-2023	vPvB (Article 57e)	D(2022)9120-DC

REACH SVHC-Substanzliste um 2 Stoffe erweitert – ECHA 06/2023								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphine oxide	278-355-8	75980-60-8	14-Juni-2023	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2023)3788-DC			
Bis(4-chlorophenyl) sulphone	201-247-9	80-07-9	14-Juni-2023	vPvB (Article 57 e)	<u>D(2023)3788-DC</u>			

REACH SVHC-Substanzliste um 5 Stoffe erweitert – ECHA 01/2024								
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung			
Oligomerisation and alkylation reaction products of 2- phenylpropene and phenol	700-960-7	-	23-Jan-2024	vPvB (Article 57e)	D(2023)8585-DC			

Arbo	Nummer: Rev2				
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035 22.01.20		
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verk	oots- und Dekla	Rittal International			
Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabeda	tum:	
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



Bumetrizole (UV-326)	223-445-4	3896-11-5	23-Jan-2024	vPvB (Article 57e)	D(2023)8585-DC
2-(dimethylamino)-2-[(4- methylphenyl)methyl]-1-[4- (morpholin-4-yl)phenyl]butan-1- one	438-340-0	119344-86-4	23-Jan-2024	Toxic for reproduction (Article 57c)	<u>D(2023)8585-DC</u>
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4- (1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV-329)	221-573-5	3147-75-9	23-Jan-2024	vPvB (Article 57e)	<u>D(2023)8585-DC</u>
2,4,6-tri-tert-butylphenol	211-989-5	732-26-3	23-Jan-2024	Toxic for reproduction (Article 57c) PBT (Article 57d)	D(2023)8585-DC

REACH SVHC-Substanzliste um 1 Stoff erweitert – ECHA 06/2024						
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung	
Bis(α,α-dimethylbenzyl) peroxide	201-279-3	80-43-3	27-Jun-2024	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2024)4144-DC	

REACH SVHC-Substanzliste um 1 Stoff erweitert – ECHA 11/2024						
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung	
Triphenyl phosphate	204-112-2	115-86-6	07-Nov-2024	Endocrine disrupting properties (Article 57(f) - environment)	D(2024)6225-DC	

REACH SVHC-Substanzliste um 5 Stoffe erweitert – ECHA 01/2025						
Name	EC-Nr.	CAS-Nr.	Aufnahmedatum	Relevanz / Begründung	Entscheidung	
6-[(C10-C13)-alkyl-(branched, unsaturated)-2,5- dioxopyrrolidin-1-yl]hexanoic acid	701-118-1	2156592-54-8	21-Jan-2025	Toxic for reproduction (Article 57c)	D(2024)7663-DC	
O,O,O-triphenyl phosphorothioate	209-909-9	597-82-0	21-Jan-2025	PBT (Article 57d)	D(2024)7663-DC	
Octamethyltrisiloxane	203-497-4	107-51-7	21-Jan-2025	vPvB (Article 57e)	D(2024)7663-DC	
<u>Perfluamine</u>	206-420-2	338-83-0	21-Jan-2025	vPvB (Article 57e)	D(2024)7663-DC	

Arbo	Nummer:	Rev24			
Technische Lieferbedingung			AA-TL-035	22.01.2025	
Titel:			Geltungsbereich:		
Substanz-Verk	ots- und Dekla	Rittal International			
Ersteller:	Bereich:	Freigegeben:	Freigabedatum:		
J. Schnaubelt	QM-S	Dr. Lang	10.08.20	04	



reaction mass of: triphenylthiophosphate and tertiary butylated phenyl derivatives	421-820-9	192268-65-8	21-Jan-2025	PBT (Article 57d)	D(2024)7663-DC	
--	-----------	-------------	-------------	-------------------	----------------	--

# 9. Anhänge

Rittal REACH Compliance

Rittal RoHS Compliance

Rittal CMRT Confict Minerals Compliance

Rittal Compliance Ozonschichtverordnung

Rittal Compliance Asbestfreiheit

Rittal Material Declaration GP SDoC MEPC 269(68) Compliance

Link Website "Rittal Produktumweltschutz"

DE:

https://www.rittal.com/de-

de/content/de/support/technischeswissen/qminformiert/produktumweltschutz/produktumweltschutz 1.jsp#rt-tab-3

https://www.rittal.com/de-de/Services/Knowledge-Base/Produktumweltschutz-bei-Rittal

# COM:

https://www.rittal.com/com-

en/content/en/support/technischeswissen/qminformiert/produktumweltschutz/produktumweltschutz 1.jsp

https://www.rittal.com/com-en/Services/Knowledge-Base/Produktumweltschutz-bei-Rittal

# 10. Mitgeltende Unterlagen

• IEC 62474 http://std.iec.ch/iec62474