

Nachhaltige Kriterien für die Beschaffung von Reinigungsmitteln

Kriterienkatalog 10001 10. Juni 2024

**ÖkoKauf
WIEN**



**Stadt
Wien**

Nachhaltige
Öffentliche Beschaffung

ÖkoKauf Wien

Arbeitsgruppe 10 Reinigung

Arbeitsgruppenleiter:

Ing. Andreas Eipeldauer
Wiener Gesundheitsverbundverbund Generaldirektion
Vorstandsbereich Qualität, Prävention und Sicherheit /
Fachbereich Umwelt und Nachhaltigkeit
Hütteldorferstraße 188, A-1140 Wien.
Telefon: +43 1 40409-60872
E-Mail: andreas.eipeldauer@gesundheitsverbund.at
www.oekokauf.wien.at

Unter Mitwirkung von:

- DIE UMWELTBERATUNG,
- Wiener Gesundheitsverbund – Generaldirektion – Serviceeinheit Einkauf,
- Stadt Wien – Zentraler Einkauf und Logistik

1. Einleitung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauchs (z.B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

2. Information für Beschaffer*innen

Die im Abschnitt 2 aufgeführten Kriterien tragen insbesondere zur Reduktion des Einsatzes von umwelt- und gesundheitsbelastenden Stoffen in der Reinigung bei.

- Die Kriterien der chemischen Bewertung von ÖkoKauf Wien sind mit denen von DIE UMWELTBERATUNG harmonisiert. Die Produkte auf Öko-Rein entsprechen daher den Kriterien von ÖkoKauf Wien. In der Datenbank Öko-Rein (www.umweltberatung.at/oekorein) werden Produkte, die von DIE UMWELTBERATUNG als schonend für die Umwelt und Gesundheit eingestuft werden, veröffentlicht. In dieser Datenbank können positiv bewertete Produkte tagesaktuell abgefragt werden.
- Produkte mit dem Österreichischen Umweltzeichen¹ werden automatisch in die Datenbank Öko-Rein aufgenommen. Diese Produkte erfüllen ebenfalls die Mindestanforderungen der Kriterien von ÖkoKauf Wien.
- Produkte, die entweder das EU-Ecolabel (EU-Blume)² oder den Nordic Swan (nordischen Schwan)³ tragen, entsprechen ebenfalls den Mindestanforderungen von ÖkoKauf Wien.
- Neben den zuvor dargestellten Möglichkeiten kann der Nachweis für die Erfüllung der Mindestanforderungen auch in anderer geeigneter Weise erbracht werden.

In diesem Kriterienkatalog sind Mindestanforderungen für folgende Produktgruppen erfasst:

- Textilwaschmittel
 - Vollwaschmittel
 - Buntwaschmittel
- Reinigungs- und Bodenpflegemittel
 - Universalreiniger (Allzweckreiniger)
 - Intensivreiniger
 - Scheuermittel (flüssig)

¹ Österreichisches Umweltzeichen: <http://www.umweltzeichen.at>

² Europäisches Ecolabel: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

³ Nordic Swan: <http://www.nordic-ecolabel.org/>

- Bodenwischpflege
- Sanitärreiniger
- Glasreiniger
- Alkoholreiniger
- Automatenreiniger
- Fettlöser
- Küchenreiniger
- Sprühextraktionsreiniger
- Pulverreinigungsmittel
- Faserreiniger und Garnpadreiniger
- Geschirrspülmittel und Klarspüler
 - Pulverförmiges Geschirrspülmittel und Tabs für Haushaltsgeschirrspülmaschinen
 - Flüssiges Geschirrspülmittel für Gewerbemaschinen
 - Flüssiges Geschirrspülmittel für die händische Reinigung
 - Klarspüler
- Grundreiniger
 - Grundreiniger zur Entfernung der Einpflege von Polyolefin-, Naturstein-, Kunststein- und PVC-Böden
 - Grundreiniger zur Entfernung der Einpflege von nicht werkseitig beschichteten Linol- und Kautschukböden
- Einpflegemittel
 - zur Einpflege von Polyolefin-, Naturstein-, Kunststein-, PVC- und nicht werkseitig beschichteten Linol- und Kautschuk-Böden

Die nachfolgenden Mindestanforderungen gelten nicht für Desinfektionsmittel, Desinfektionsreiniger sowie weitere Sonder- und Spezialreinigungsprodukte.

2.1. Grenzwerte der Inhaltsstoffe der Produkte

Im Abschnitt 3 sind Mindestanforderungen über auszuschließende Inhaltsstoffe für Textilwaschmittel, Reinigungs-, Bodenpflegemittel, Geschirrspülmittel sowie Grundreiniger (Boden) und Einpflege verfügbar. Dabei wurde vor allem aus Gründen des Arbeitnehmer*innenschutzes auf die Konzentrationen der Inhaltsstoffe in den unverdünnten Produkten (Lösungen und Konzentrate) Bezug genommen. Die in den Mindestanforderungen enthaltenen Konzentrationsangaben dürfen nicht überschritten werden.

In den Mindestanforderungen an die Grenzwerte der Inhaltsstoffe werden weiters auch Maximalkonzentrationen für Konzentrate festgelegt.

2.2. Informationen der Hersteller*innen

Die Produktform (z.B. Konzentrat oder Fertiggemisch) ist von den Hersteller*innen anzugeben.

Die erforderlichen Gebindegrößen (in Litern) sind von den Hersteller*innen anzugeben.

Um die empfohlene Dosierung des Produktes zu gewährleisten, sollten entsprechende Dosierhilfen angeboten werden. Es ist zweckmäßig beim Vergleich der Angebote stets die Preise der Gebrauchslösungen heranzuziehen.

2.2.1 ABSTIMMUNG VON GESCHIRRSPÜLMITTEL UND KLARSPÜLER BZW. GRUNDREINIGER UND EINPFLEGEMITTEL

- Es wird empfohlen, dass Geschirrspülmittel für die maschinelle Reinigung und Klarspüler von gleichen Hersteller*innen angeboten werden, damit Inhaltsstoffe und Dosierung aufeinander abgestimmt sind.
- Zur Gewährleistung optimaler Reinigungserfolge sollte der Grundreiniger auf das Einpflegemittel abgestimmt sein. Diesbezüglich empfiehlt sich auch hier die Anwendung beider Mittel von gleichen Hersteller*innen. Bei den Bodenreinigungsmitteln (Grundreiniger für Boden, Einpflegemittel, Bodenwischpflege) empfiehlt es sich, auch die Ergiebigkeit (auf 100 m²) zu berücksichtigen.

2.2.2 INFORMATION ZU LINOL- UND KAUTSCHUKBÖDEN

Für werkseitig beschichtete Linol- und Kautschukböden (z. B. Polyurethan- bzw. Acrylatbeschichtung) ist in der Regel keine Einflege und damit auch keine Grundreinigung erforderlich. Ist eine Einflege notwendig, können die entsprechenden Einpflegemittel für nicht werkseitig beschichtete Linol- und Kautschukböden verwendet werden.

3. Mindestanforderungen an die Produkte

In die Produktbeschreibung sind folgende Mindestanforderungen an die Produkte jedenfalls aufzunehmen.

3.1. Anforderungen an die einzelnen Produktgruppen

3.1.1 TEXTILWASCHMITTEL

3.1.1.1 Vollwaschmittel

Das Vollwaschmittel ist für die Maschinenwäsche von Textilien - mit Ausnahme von Wolle und Seide - vorgesehen. Es muss für Temperaturen von 30 bis 90 °C geeignet und chlorfrei sein.

3.1.1.2 Buntwaschmittel

Das Buntwaschmittel ist für die Maschinenwäsche von Buntwäsche vorgesehen. Es muss für Temperaturen von 30 bis 60 °C geeignet und ohne Bleichmittel sein.

3.1.2 GRENZWERTE DER INHALTSSTOFFE FÜR TEXTILWASCHMITTEL

Abkürzungen:

Gew.-%: Gewichtsprozent

k.B.: keine Beschränkung

Alkalien	Lösungen	Konzentrate
Calcium-, Natrium-, Kaliumcarbonat, Kalium-, Natriumhydrogencarbonat	< 30 Gew.-%	k. B.
Kalium-, Natriumsilikate	< 5 Gew.-%	k. B.
Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid	< 5 Gew.-%	k. B.
Mono-, Triethanolamin	< 1 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Diethanolamin	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Ammoniak und Ammoniakabspalter (Ammoniakwasser, Ammoniaklauge, Ammoniumhydroxid)	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Bleichmittel	Lösungen	Konzentrate
Wasserstoffperoxid, Natriumpercarbonat	< 20 Gew.-%	k. B.
Bleichmittel auf Chlorbasis, Perborate	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Duftstoffe	Lösungen	Konzentrate
Summe aller Duftstoffe	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
Summe aller Duftstoffe, die laut Detergenzienverordnung der EU (Verordnung EG 648/2004) deklariert werden müssen	< 0,1 %	< 0,1 %
Paradichlorbenzol, Nitromoschusverbindungen und polycyclische Moschus- verbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Gerüststoffe	Lösungen	Konzentrate
Dinatriumdisilikat, Iminodisuccinat, Methylglycindiacetat (MGDA), Natriumglukonat, Polyasparaginsäure und ihre Salze, Tetranatriumglutamatdiacetat (GLDA), Zeolithe, Zitrat	< 30 Gew.-%	< 30 Gew.-%
Phosphonate	< 5 Gew.-%	< 20 Gew.-%
Polycarboxylate, Polyacrylate	< 5 Gew.-%	< 20 Gew.-%
Ethyldiamintetraessigsäure (EDTA), Nitrilotriessigsäure (NTA), Diethylentriaminpentaessigsäure (DTPA) und deren Salze, anorganische Phosphate	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Konservierungsstoffe	Lösungen	Konzentrate
Sorbinsäure, Kaliumsorbat	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
Summe aller Isothiazolinone	< 0,01 Gew.-%	< 0,01 Gew.-%
Andere Konservierungsstoffe, die nach der Biozidrichtlinie erlaubt sind	< 0,1 Gew.-%	< 0,1 Gew.-%
Formaldehyd und -abspalter, quartäre Ammoniumverbindungen, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (IPBC)	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Organische Lösungsmittel Zur eindeutigen Identifikation sind die zugehörigen CAS – Nummern in der Klammer angeführt.	Lösungen	Konzentrate
Summe an organischen Lösungsmitteln	< 30 Gew.-%	k. B.
Gruppe 1: 1-Butoxy-2-propanol (CAS 5131-66-8), 2-Butoxy-1-propanol (CAS 15821-83-7), gamma-Butyrolacton (CAS 96-48-0), 1-tert-Butoxy-2-propanol (CAS 57018-52-7), Diethylenglykoldibutylether (CAS 112-73-2), Dipropylenglykoldimethylether (CAS 111109-77-4), Dipropylenglykol-n-butylether (CAS 29911-28-2), Ethanol (CAS 64-17-5), 1-Propanol (CAS 71-23-8), 2-Propanol (CAS 67-63-0), Propylenglykol (CAS 57-55-6), Butanon als Vergällungsmittel in Ethanol (CAS 78-93-3)	< 30 Gew.-%	k. B.

Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 2	< 10 Gew.-%	< 10 Gew.-%
Gruppe 2: 1-Butanol (CAS 71-36-3), 2-Butanol (CAS 78-92-2), tertiär Butanol (CAS 75-65-0), Butyldiglykol (CAS 112-34-5), n-Butoxy-1-propanol (CAS 10215-33-5), Dioctylether (CAS 629-82-3), Dipropylenglykol (CAS 25265-71-8), Dipropylenglykolmonomethylether (CAS 34590-94-8), 1-Ethoxypropan-2-ol (CAS 1569-02-4), 2-Ethoxypropanol (CAS 19089-47-5), Ethyldiglykol (CAS 111-90-0), Hexylenglykol (CAS 107-41-5), 1-Methoxypropanol-2 (CAS 107-98-2), 1,1'-Oxydi-2-propanol (CAS 110-98-5), 1-Phenoxy-2-propanol (CAS 770-35-4), 2-Phenoxyethanol (CAS 122-99-6), Propylglykolpropylether (CAS 1569-01-3) Benzylalkohol als Zusatz zur Konservierung (CAS 100-51-6)	< 5 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 3	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Gruppe 3: Aceton (CAS 67-64-1), Aromatische Kohlenwasserstoffe (CAS 90989-39-2), Benzol (CAS 71-43-2), Butylglykol (CAS 111-76-2), Diethylenglykol (CAS 111-46-6), Diethylenglykoldimethylether (CAS 111-96-6), Dipropylenglykolmonobutylether	0 Gew.-%	0 Gew.-%

(CAS 24083-03-2), Ethylenglykol
 (CAS 107-21-1), Ethylglykol
 (CAS 110-80-5), Methanol (CAS 67-56-1), Methylglykol (CAS 111-77-3), Methylglykol (CAS 109-86-4), Methylglykolacetat (CAS 110-49-6), N-Ethyl-2-pyrrolidon (CAS 2687-91-4), N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS 872-50-4), Propylenglykol-2-methylether (CAS 1589-47-5), Testbenzin (CAS 64742-82-1), Toluol (CAS 108-88-3), Xylole (CAS 95-47-6, CAS 108-38-3, CAS 106-42-3)

Neutralsalze	Lösungen	Konzentrate
Kalium-, Natrium-, Calciumchlorid, Magnesiumsilikat, Magnesiumsulfat, Natriumsulfat	< 20 Gew.-%	< 20 Gew.-%

Säuren	Lösungen	Konzentrate
Apfelsäure, Milchsäure, Weinsäure, Zitronensäure	< 30 Gew.-%	k. B.
Amidosulfonsäure, Essigsäure, Methansulfonsäure	< 10 Gew.-%	k. B.
Glykolsäure, Oxalsäure	< 5 Gew.-%	k. B.
Borsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Tenside	Lösungen	Konzentrate
Quartäre Ammoniumtenside	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Alkyl- und Arylphenolethoxylate (APEO) und Derivate	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Tenside, die mit den H-Sätzen H410 und H411 eingestuft sind	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Tenside, für die eine Ausnahmegenehmigung nach dem Artikel 4 der Detergenzienverordnung (EG) 648/2004 erforderlich ist	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Zusatzstoffe	Lösungen	Konzentrate
Tetraacetylethylendiamin (TAED)	< 30 Gew.-%	< 30 Gew.-%
Cumolsulfonate	< 30 Gew.-%	< 30 Gew.-%
Carboxymethylcellulose (CMC)	< 10 Gew.-%	< 10 Gew.-%
Summe aller Enzyme (z. B. Amylasen, Cellulasen, Lipasen, Proteasen)	< 1 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Farbstoffe, die zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassen sind	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
sonstige Farbstoffe	< 0,1 Gew.-%	< 0,1 Gew.-%
Polyvinylpyrrolidon (PVP)	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
Mikroplastik ⁴	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Fettamine	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Nanosilber	0 Gew.-%	0 Gew.-%

⁴ Definition Mikroplastik: makromolekularer Kunststoff, wasserunlösliche Partikel, < 5 mm und nicht abbaubar nach OECD 301A-F.

Mikroorganismen (probiotisch)	0 Gew.-%	0 Gew.-%
perfluorierte organische Verbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%
reaktive Chlorverbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%

3.1.3 REINIGUNGS-UND BODENPFLEGEMITTEL

3.1.3.1 Allzweckreiniger (Universalreiniger)

Der Allzweckreiniger ist für das Abwischen von Gegenständen und wasserbeständigen Flächen aller Art bei normaler Verschmutzung vorgesehen. Der pH-Wert liegt im Bereich von 6 bis 11.

3.1.3.2 Intensivreiniger

Der Intensivreiniger ist für das Abwaschen von Gegenständen und wasserbeständigen Flächen aller Art bei starker Verschmutzung vorgesehen. Der pH-Wert liegt im Bereich von 8 bis 11.

3.1.3.3 Scheuermittel (flüssig)

Das Scheuermittel ist für die Entfernung starker Verschmutzungen auf allen wasserbeständigen Flächen und Gegenständen vorgesehen. Der pH-Wert liegt im Bereich von 8 bis 11.

3.1.3.4 Bodenwischpflege

Das Bodenwischpflegemittel ist zur Reinigung und Pflege für alle wasserbeständigen Hartbeläge (z. B. Linoleum, Kautschuk, Kunststoff, Natur- und Kunststein, versiegelte Holzböden) vorgesehen.

3.1.3.5 Sanitärreiniger

Der Sanitärreiniger ist für die Reinigung von säurebeständigen Oberflächen wie z. B. Chromarmaturen, Waschbecken, WC-Schüsseln, säurebeständigem Email, säurebeständigen Wand- und Bodenbelägen, eloxierten Fensterrahmen, Glas, Kunststoff oder Edelstahl vorgesehen. Der pH-Wert liegt im Bereich von 2 bis 6.

3.1.3.6 Glasreiniger

Der Glasreiniger ist gebrauchsfertig und für Glas und alle glatten Flächen geeignet.

3.1.3.7 Alkoholreiniger (Glanzreiniger)

Der Reiniger ist für alle abwaschbaren, harten und glänzenden Oberflächen geeignet.

3.1.3.8 Automatenreiniger

Der Automatenreiniger ist für wasserunempfindliche Bodenbeläge bei starker und hartnäckiger Verschmutzung und den Einsatz in Scheuermaschinen (Automaten) vorgesehen. Die Aufgabe des Automatenreinigers ist es, vom Boden Staub und haftende Verschmutzungen, wie z. B. Straßenschmutz und Getränkeflecken, zu entfernen. Der pH-Wert liegt im Bereich von 8 bis 11.

3.1.3.9 Fettlöser

Produkte, die als Fettlöser bezeichnet werden, entfernen Rückstände von Öl, Wachs und Fett von Oberflächen. Fettlöser sind Reinigungsmittel, die für Oberflächen wie Stahl und Kunststoff einsetzbar sind. Der pH-Wert liegt im Bereich von 10 bis 14. Aufgrund der hohen Alkalität sind sie nicht für Oberflächen geeignet, die empfindlich auf Alkalien reagieren (z. B. Aluminium).

3.1.3.10 Küchenreiniger

Küchenreiniger sind zur normalen Reinigung und Entfettung von Küchenoberflächen, wie z. B. Arbeitsplatten, Kochfeldern, Küchenspülen und Oberflächen von Küchengeräten bestimmt. Küchenreiniger sind für Oberflächen wie Stahl und Kunststoff einsetzbar. Der pH-Wert liegt im Bereich von 8 bis 14. Aufgrund der Alkalität sind sie nicht für Oberflächen geeignet, die empfindlich auf Alkalien reagieren (z. B. Aluminium).

3.1.3.11 Sprühextraktionsreiniger

Laut ÖNORM D 2210:2018 ist ein Sprühextraktionsreiniger eine wässrige, schwach schäumende Tensidlösung, die mittels Sprühextraktionsgeräten durch Druck in die Nutzschicht des textilen Bodenbelages eingebracht und gleichzeitig abgesaugt wird. Der pH-Wert des Konzentrates liegt im Bereich von 6 bis 11.

3.1.3.12 Pulverreinigungsmittel

Laut ÖNORM D 2210:2018 besteht ein Pulverreinigungsmittel aus streufähigen Trägersubstanzen, getränkt mit wässrigen Tensidlösungen und gegebenenfalls organischen Lösemitteln für die Reinigung textiler Beläge. Der pH-Wert des Konzentrates liegt im Bereich von 5 bis 7.

3.1.3.13 Faserreiniger und Garnpadreiniger

Laut ÖNORM D 2210:2018 werden als Faser- und Garnpadreiniger tensidfreie wässrige Lösungen für die Reinigung textiler Beläge eingesetzt. Der pH-Wert des Konzentrates liegt im Bereich von 8 bis 11.

3.1.4 GESCHIRRSPÜLMITTEL

3.1.4.1 Pulverförmiges Geschirrspülmittel für Haushaltsgeschirrspülmaschinen

Das Produkt muss für maschinelles Geschirrspülen in Haushaltsgeschirrspülmaschinen (nicht für die händische Reinigung) geeignet und gut dosierbar sein.

3.1.4.2 Flüssiges Geschirrspülmittel für Gewerbemaschinen

Das Produkt muss für maschinelles Geschirrspülen in Gewerbemaschinen (nicht für die händische Reinigung) geeignet sein.

3.1.4.3 Flüssiges Geschirrspülmittel für die händische Reinigung

Das Produkt muss für händisches Geschirrspülen geeignet sein.

3.1.4.4 Klarspüler

Der Klarspüler ist ein leicht sauer eingestelltes Produkt mit Selbsttrocknungseffekt, der für maschinelles Geschirrspülen geeignet ist.

3.1.5 GRENZWERTE DER INHALTSSTOFFE FÜR REINIGUNGS- UND BODENPFLEGEMITTEL, GESCHIRRSPÜLMITTEL

Abkürzungen:

Gew.-%: Gewichtsprozent

k.B.: keine Beschränkung

Alkalien	Lösungen	Konzentrate
Calcium-, Natrium-, Kaliumcarbonat, Kalium-, Natriumhydrogencarbonat	< 30 Gew.-%	k. B.
Kalium-, Natriumsilikate in Maschinengeschirrspülmittel	< 20 Gew.-%	k. B.
Kalium-, Natriumsilikate in allen anderen Produkten	< 5 Gew.-%	k. B.
Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid in Maschinengeschirrspülmittel	< 20 Gew.-%	k. B.
Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid in allen anderen Produkten	< 5 Gew.-%	k. B.
Mono-, Triethanolamin	< 1 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Diethanolamin	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Ammoniak und Ammoniakabspalter (Ammoniakwasser, Ammoniaklauge, Ammoniumhydroxid)	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Bleichmittel	Lösungen	Konzentrate
Wasserstoffperoxid, Natriumpercarbonat	< 20 Gew.-%	k. B.
Bleichmittel auf Chlorbasis, Perborate	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Duftstoffe	Lösungen	Konzentrate
Summe aller Duftstoffe	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
Summe aller Duftstoffe, die laut Detergenzienverordnung der EU (Verordnung EG 648/2004) deklariert werden müssen	< 0,1 %	< 0,1 %
Paradichlorbenzol, Nitromoschusverbindungen und polycyclische Moschusverbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Gerüststoffe	Lösungen	Konzentrate
Dinatriumdisilikat, Iminodisuccinat, Methylglycindiacetat (MGDA), Natriumglukonat, Polyasparaginsäure und ihre Salze, Tetranatriumglutamatdiacetat (GLDA), Zeolithe, Zitate	< 30 Gew.-%	< 30 Gew.-%
Phosphonate	< 5 Gew.-%	< 20 Gew.-%
Polycarboxylate, Polyacrylate	< 5 Gew.-%	< 20 Gew.-%
anorganische Phosphate in Maschinengeschirrspülmittel	0 Gew.-%	< 20 Gew.-% ⁵
anorganische Phosphate in allen anderen Produkten	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Ethyldiamintetraessigsäure (EDTA), Nitrilotriessigsäure (NTA), Diethylentriaminpentaessigsäure (DTPA) und deren Salze	0 Gew.-%	0 Gew.-%

⁵ Anorganische Phosphate sind ausschließlich für Maschinengeschirrspülmittel in Konzentraten erlaubt: Anforderungen an die Konzentrate siehe unter 3.2.

Konservierungsstoffe	Lösungen	Konzentrate
Sorbinsäure, Kaliumsorbat	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
Summe aller Isothiazolinone	< 0,01 Gew.-%	< 0,01 Gew.-%
Andere Konservierungsstoffe, die nach der Biozidrichtlinie erlaubt sind	< 0,1 Gew.-%	< 0,1 Gew.-%
Formaldehyd und -abspalter, quartäre Ammoniumverbindungen, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (IPBC)	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Organische Lösungsmittel Zur eindeutigen Identifikation sind die zugehörigen CAS – Nummern in der Klammer angeführt.	Lösungen	Konzentrate
Summe an organischen Lösungsmitteln	< 30 Gew.-%	k. B.
Gruppe 1: 1-Butoxy-2-propanol (CAS 5131-66-8), 2-Butoxy-1-propanol (CAS 15821-83-7), gamma-Butyrolacton (CAS 96-48-0), 1-tert-Butoxy-2-propanol (CAS 57018-52-7), Diethylenglykoldibutylether (CAS 112-73-2), Dipropylenglykoldimethylether (CAS 111109-77-4), Dipropylenglykol-n-butylether (CAS 29911-28-2), Ethanol (CAS 64-17-5), 1-Propanol (CAS 71-23-8), 2-Propanol (CAS 67-63-0), Propylenglykol (CAS 57-55-6), Butanon als Vergällungsmittel in Ethanol (CAS 78-93-3)	< 30 Gew.-%	k. B.

Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 2	< 10 Gew.-%	< 10 Gew.-%
Gruppe 2: 1-Butanol (CAS 71-36-3), 2-Butanol (CAS 78-92-2), tertiär Butanol (CAS 75-65-0), Butyldiglykol (CAS 112-34-5), n-Butoxy-1-propanol (CAS 10215-33-5), Dioctylether (CAS 629-82-3), Dipropylenglykol (CAS 25265-71-8), Dipropylenglykolmonomethylether (CAS 34590-94-8), 1-Ethoxypropan-2-ol (CAS 1569-02-4), 2-Ethoxypropanol (CAS 19089-47-5), Ethyldiglykol (CAS 111-90-0), Hexylenglykol (CAS 107-41-5), 1-Methoxypropanol-2 (CAS 107-98-2), 1,1'-Oxydi-2-propanol (CAS 110-98-5), 1-Phenoxy-2-propanol (CAS 770-35-4), 2-Phenoxyethanol (CAS 122-99-6), Propylglykolpropylether (CAS 1569-01-3) Benzylalkohol als Zusatz zur Konservierung (CAS 100-51-6)	< 5 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 3	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Gruppe 3: Aceton (CAS 67-64-1), Aromatische Kohlenwasserstoffe (CAS 90989-39-2), Benzol (CAS 71-43-2), Butylglykol (CAS 111-76-2), Diethylenglykol (CAS 111-46-6), Diethylenglykoldimethylether (CAS 111-96-6), Dipropylenglykolmonobutylether	0 Gew.-%	0 Gew.-%

(CAS 24083-03-2), Ethylenglykol
 (CAS 107-21-1), Ethylglykol
 (CAS 110-80-5), Methanol (CAS 67-56-1), Methylglykol (CAS 111-77-3), Methylglykol (CAS 109-86-4), Methylglykolacetat (CAS 110-49-6), N-Ethyl-2-pyrrolidon (CAS 2687-91-4), N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS 872-50-4), Propylenglykol-2-methylether (CAS 1589-47-5), Testbenzin (CAS 64742-82-1), Toluol (CAS 108-88-3), Xylole (CAS 95-47-6, CAS 108-38-3, CAS 106-42-3)

Neutralsalze	Lösungen	Konzentrate
Kalium-, Natrium-, Calciumchlorid, Magnesiumsilikat, Magnesiumsulfat, Natriumsulfat	< 20 Gew.-%	< 20 Gew.-%

Säuren	Lösungen	Konzentrate
Apfelsäure, Milchsäure, Weinsäure, Zitronensäure	< 30 Gew.-%	k. B.
Amidosulfonsäure, Essigsäure, Methansulfonsäure	< 10 Gew.-%	k. B.
Glykolsäure, Oxalsäure	< 5 Gew.-%	k. B.
Borsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Tenside	Lösungen	Konzentrate
Quartäre Ammoniumtenside	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Alkyl- und Arylphenolethoxylate (APEO) und Derivate	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Tenside, die mit den H-Sätzen H410 und H411 eingestuft sind	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Tenside, für die eine Ausnahmegenehmigung nach dem Artikel 4 der Detergenzienverordnung (EG) 648/2004 erforderlich ist	0 Gew.-%	0 Gew.-%

Weichmacher	Lösungen	Konzentrate
Phthalate (z. B. Di(ethylhexyl)phthalat (DEHP)), Phosphorsäureester	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Andere Weichmacher wie z. B. Zitronensäureester und Milchsäureethylester	< 5 Gew.-%	< 5 Gew.-%

Zusatzstoffe	Lösungen	Konzentrate
Cellulose	k.B.	k.B.
Natürliche Wachse und Harze	k.B.	k.B.
Carboxymethylcellulose (CMC)	< 10 Gew.-%	< 10 Gew.-%
Summe aller Enzyme (z. B. Amylasen, Cellulasen, Lipasen, Proteasen)	< 1 Gew.-%	< 5 Gew.-%
Farbstoffe, die zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassen sind	< 1 Gew.-%	< 1 Gew.-%
sonstige Farbstoffe	< 0,1 Gew.-%	< 0,1 Gew.-%
Mikroorganismen (probiotisch), in Sanitätreiniger und Reiniger für glatte Oberflächen	k. B.	k. B.

Risikoklasse 1, nicht sensibilisierend ⁶		
Mikroorganismen (probiotisch), Risikoklasse > 1 und absichtlich zugegebene Mikroorganismen in anderen Produktgruppen	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Fettamine	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Mikroplastik ⁷	0 Gew.-%	0 Gew.-%
Nanosilber	0 Gew.-%	0 Gew.-%
perfluorierte organische Verbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%
reaktive Chlorverbindungen	0 Gew.-%	0 Gew.-%

3.1.6 GRUNDREINIGER (BODEN) UND EINPFLEGEMITTEL

3.1.6.1 Grundreiniger (Boden)

3.1.6.1.1 GRUNDREINIGER ZUR ENTFERNUNG DER EINPFLEGE VON POLYOLEFIN-, NATURSTEIN-, KUNSTSTEIN- UND PVC-BÖDEN

Das Produkt muss die Einpflege (z. B. Wachs- und Polymerschichten) sowie hartnäckige Verschmutzungen (z. B. Öl- und Fettverkrustungen) entfernen. Der pH-Wert darf nur im Bereich von 10 bis 13,5 liegen.

⁶ Nur in Sanitätreinigern und Reiniger für glatte Oberflächen sind absichtlich zugegebene Mikroorganismen zugelassen. Sie sind entsprechend zu deklarieren und dürfen ausschließlich Mikroorganismen der Risikogruppe 1 (gemäß der Definition für biologische Arbeitsstoffe im Arbeitnehmer*innenschutzgesetz - ASchG bzw. in der Verordnung für biologische Arbeitsstoffe - VbA) beinhalten. Es sollten Nachweise eingefordert werden, welche eine sensibilisierende Wirkung auszuschließen. Diese Produkte dürfen nicht auf Oberflächen verwendet werden, die mit Lebensmittel in Berührung kommen.

⁷ Definition Mikroplastik: makromolekularer Kunststoff, wasserunlösliche Partikel, < 5 mm und nicht abbaubar nach OECD 301 A-F.

3.1.6.1.2 GRUNDREINIGER ZUR ENTFERNUNG DER EINPFLEGE VON NICHT WERKSEITIG BESCHICHTETEN LINOL- UND KAUTSCHUKBÖDEN

Das Produkt muss die Einpflege (z. B. Wachs- und Polymerschichten) sowie hartnäckige Verschmutzungen (z. B. Öl- und Fettverkrustungen) entfernen. Der pH-Wert darf nur im Bereich von 10 bis 11 liegen.

3.1.6.2 Einpflegemittel

Es ist anzugeben, ob Grundreiniger und Einpflegemittel automatentauglich sind. Die Mindesthaltbarkeit des Pflegefilms nach Auftragen des Einpflegemittels ist festzulegen. Wird eine Angabe hinsichtlich der Beständigkeit des Pflegefilms gegenüber Desinfektionsmitteln und Alkohol gefordert, ist diese zusätzlich anzugeben.

3.1.7 GRENZWERTE DER INHALTSSTOFFE FÜR GRUNDREINIGER (BODEN) UND EINPFLEGEMITTEL

Abkürzungen:

Gew.-%: Gewichtsprozent

k.B.: keine Beschränkung

Alkalien	Lösungen
Calcium-, Natrium-, Kaliumcarbonat, Kalium-, Natriumhydrogencarbonat	< 30 Gew.-%
Kalium-, Natriumsilikate	< 5 Gew.-%
Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid	< 5 Gew.-%
Mono-, Triethanolamin	< 5 Gew.-%
Diethanolamin	0 Gew.-%
Ammoniak und Ammoniakabspalter (Ammoniakwasser, Ammoniaklauge, Ammoniumhydroxid)	0 Gew.-%

Bleichmittel	Lösungen
Wasserstoffperoxid, Natriumpercarbonat	< 20 Gew.-%
Bleichmittel auf Chlorbasis, Perborate	0 Gew.-%

Gerüststoffe	Lösungen
Dinatriumdisilikat, Iminodisuccinat, Methylglycindiacetat (MGDA), Natriumglukonat, Polyasparaginsäure und ihre Salze, Tetranatriumglutamatdiacetat (GLDA), Zeolithe, Zitate	< 30 Gew.-%
Phosphonate	< 5 Gew.-%
Polycarboxylate, Polyacrylate	< 5 Gew.-%
Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA), Nitrilotriessigsäure (NTA), Diethylentriaminpentaessigsäure (DTPA) und deren Salze, anorganische Phosphate	0 Gew.-%

Konservierungsstoffe	Lösungen
Sorbinsäure, Kaliumsorbat	< 1 Gew.-%
Summe aller Isothiazolinone	< 0,01 Gew.-%
Andere Konservierungsstoffe, die nach der Biozidrichtlinie erlaubt sind	< 0,1 Gew.-%
Formaldehyd und -abspalter, quartäre Ammoniumverbindungen, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat (IPBC)	0 Gew.-%

Organische Lösungsmittel	Lösungen
Zur eindeutigen Identifikation sind die zugehörigen CAS –Nummern in der Klammer angeführt.	
Summe an organischen Lösungsmitteln	< 30 Gew.-%

Gruppe 1: 1-Butoxy-2-propanol (CAS 5131-66-8), 2-Butoxy-1-propanol (CAS 15821-83-7), gamma-Butyrolacton (CAS 96-48-0), 1-tert-Butoxy-2-propanol (CAS 57018-52-7), Diethylenglykoldibutylether (CAS 112-73-2), Dipropylenglykoldimethylether (CAS 111109-77-4), Dipropylenglykol-n-butylether (CAS	< 30 Gew.-%
--	-------------

29911-28-2), Ethanol (CAS 64-17-5), 1-Propanol (CAS 71-23-8), 2-Propanol (CAS 67-63-0), Propylenglykol (CAS 57-55-6), Butanon als Vergällungsmittel in Ethanol (CAS 78-93-3)	
Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 2	< 20 Gew.-%
Gruppe 2: 1-Butanol (CAS 71-36-3), 2-Butanol (CAS 78-92-2), tertär Butanol (CAS 75-65-0), Butyldiglykol (CAS 112-34-5), n-Butoxy-1-propanol (CAS 10215-33-5), Diocylether (CAS 629-82-3), Dipropylenglykol (CAS 25265-71-8), Dipropylenglykolmonomethylether (CAS 34590-94-8), 1-Ethoxypropan-2-ol (CAS 1569-02-4), 2-Ethoxypropanol (CAS 19089-47-5), Ethylglykol (CAS 111-90-0), Hexylenglykol (CAS 107-41-5), 1-Methoxypropanol-2 (CAS 107-98-2), 1,1'-Oxydi-2-propanol (CAS 110-98-5), 1-Phenoxy-2-propanol (CAS 770-35-4), 2-Phenoxyethanol (CAS 122-99-6), Propylglykolpropylether (CAS 1569-01-3) Benzylalkohol als Zusatz zur Konservierung (CAS 100-51-6)	< 10 Gew.-%
Summe der Lösungsmittel aus der Gruppe 3	0 Gew.-%
Gruppe 3: Aceton (CAS 67-64-1), Aromatische Kohlenwasserstoffe (CAS 90989-39-2), Benzol (CAS 71-43-2), Butylglykol (CAS 111-76-2), Diethylenglykol (CAS 111-46-6), Diethylenglykoldimethylether (CAS 111-96-6), Dipropylenglykolmonobutylether (CAS 24083-03-2), Ethylenglykol (CAS 107-21-1), Ethylglykol (CAS 110-80-5), Methanol (CAS 67-56-1), Methyldiglykol (CAS 111-77-3), Methylglykol (CAS 109-86-4), Methylglykolacetat (CAS 110-49-6), N-Ethyl-2-pyrrolidon (CAS 2687-91-4), N-Methyl-2-pyrrolidon (CAS 872-50-4), Propylenglykol-2-methylether (CAS 1589-47-5), Testbenzin (CAS 64742-82-1), Toluol (CAS 108-	0 Gew.-%

88-3), Xylole (CAS 95-47-6, CAS 108-38-3, CAS 106-42-3)

Neutralsalze	Lösungen
Kalium-, Natrium-, Calciumchlorid, Magnesiumsilikat, Magnesiumsulfat, Natriumsulfat	< 20 Gew.-%
Säuren	Lösungen
Apfelsäure, Milchsäure, Weinsäure, Zitronensäure	< 30 Gew.-%
Amidosulfonsäure, Essigsäure, Methansulfonsäure	< 10 Gew.-%
Glykolsäure, Oxalsäure	< 5 Gew.-%
Borsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure	0 Gew.-%
Tenside	Lösungen
Silikontenside in Einpflege-Produkten	< 0,25 Gew.-%
Silikontenside in allen anderen Produkten	0 Gew.-%
Fluortenside	0 Gew.-%
Quartäre Ammoniumtenside	0 Gew.-%
Alkyl- und Arylphenolethoxylate (APEO) und Derivate	0 Gew.-%
Tenside, die mit den H-Sätzen H410 und H411 eingestuft sind	0 Gew.-%
Tenside, für die eine Ausnahmegenehmigung nach dem Artikel 4 der Detergenzienverordnung (EG) 648/2004 erforderlich ist	0 Gew.-%

Weichmacher	Lösungen
Phthalate (z. B. Di(ethylhexyl)phthalat (DEHP)), Phosphorsäureester	0 Gew.-%
Andere Weichmacher wie z. B. Zitronensäureester und Milchsäureethylester	< 5 Gew.-%

Zusatzstoffe	Lösungen
Carboxymethylcellulose (CMC)	< 10 Gew.-%
Duftstoffe	0 Gew.-%
Farbstoffe	0 Gew.-%
Fettamine	0 Gew.-%
Perfluorierte organische Verbindungen (wie z.B. Fluortenside)	0 Gew.-%

3.2. Anforderungen an Konzentrate

Flüssige Produkte mit einem Wassergehalt von weniger als 70 Gew.-% stellen Konzentrate dar. Konzentrate müssen mit einem geeigneten Dosiersystem angeboten werden. Das Produkt muss so dosiert werden können, dass die Anwender*innen mit dem Konzentrat nicht in Berührung kommen. Es muss sich um ein geschlossenes und/oder automatisches Dosiersystem handeln. Die Anwendungsdosierung (bei normaler Verschmutzung) darf 0,5 Gew.-% nicht überschreiten. Das Dosiersystem darf eine Toleranz von höchstens $\pm 10\%$ aufweisen. Zusätzlich muss der Begriff "Konzentrat" oder „konzentriert“ deutlich lesbar auf dem Etikett zu finden sein. Dies kann entweder im Produktnamen enthalten oder als Zusatz aufgedruckt sein. Auf dem Etikett muss die Dosierempfehlung in ausreichender Größe vorhanden sein.

4. Verpflichtend beizubringende Nachweise

4.1. Datenblätter

Dem Angebot sind aktuelle Datenblätter beizulegen, die die Erfüllung der Mindestanforderungen belegen. Der Nachweis zu Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, ist auf gesonderte Anforderung der Auftraggeber*innen in geeigneter Form zu erbringen.

Von den Bieter*innen sind zu den angebotenen Produkten folgende Mindestangaben beizubringen:

- eindeutige Bezeichnung bzw. Name des Produkts
- aktuelles Sicherheitsdatenblatt
- technisches Datenblatt (Produktdatenblatt) mit Hinweisen zu den Inhaltsstoffen
- Gebrauchsanweisung
- Beschreibung der Dosierhilfen
- Angaben zur Dosierung bei Normalverschmutzung

Produkte, die mit der aktuellen Version eines der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen nach Punkt 2:

- Österreichisches Umweltzeichen⁸
- EU-Ecolabel⁹
- Nordic Swan¹⁰

Der Nachweis kann auch durch ÖkoKauf Wien- Kennzeichnung in einer allgemein zugänglichen Datenbank, wie z.B. Öko-Rein Datenbank¹¹, geführt werden.

⁸ Österreichisches Umweltzeichen: <http://www.umweltzeichen.at>

⁹ Europäisches Ecolabel: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

¹⁰ Nordic Swan: <http://www.nordic-ecolabel.org/>

¹¹ Öko-Rein Datenbank: www.umweltberatung.at/oekorein

4.2. Verpackung

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

Die Bieter*innen haben anzugeben, an welchem Sammel- und Verwertungssystem gemäß § 13 der Verpackungsverordnung 2014, BGBI. II Nr. 184/2014 idGf, sie teilnehmen. Falls sie an keinem Sammel- und Verwertungssystem teilnehmen, haben sie anzugeben, welche Maßnahmen zur Rücknahme der in Verkehr gebrachten Verpackungen sie setzen.