Österreichisches Umweltzeichen

Richtlinie UZ 64

Scheibenfrostschutzmittel

Version 2.0

1. Juli 2017

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte eine der Umweltzeichen-Adressen oder informieren Sie sich auf www.umweltzeichen.at

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft

Abteilung V/7 - Integrierte Produktpolitik, Betrieblicher Umweltschutz und Umwelttechnologie
Gernot Müller, MA
Stubenbastei 5, A-1010 Wien
Email: gernot.mueller@bmluk.gv.at
www.umweltzeichen.at

VKI - Verein für Konsumenteninformation
Abteilung Umweltzeichen
Dr. Susanne Stark
Linke Wienzeile 18, A-1060 Wien
Tel: +43 (0)1 588 77
Email: umweltzeichen@vki.at
www.vki.at

Inhaltsverzeichnis

1 Produktgruppendefinition 4
2 Begriffsbestimmungen 4
3 Umweltkriterien 5
3.1 Beurteilungs- und Prüfanforderungen 5
3.1.1 Anforderungen 5
3.1.2 Berücksichtigungsgrenzen 6
3.1.3 Referenzdosierung 6
3.2 Toxizität gegenüber Wasserorganismen 7
3.3 Biologische Abbaubarkeit von Tensiden 7
3.3.1 Ausschluss von Stoffen 8
3.3.2 Gefährliche Stoffe 9
3.3.3 Biozide 12
3.4 Duftstoffe 12
3.5 Farbstoffe 13
3.6 Phosphor 13
3.7 Nachhaltige Beschaffung von Palmöl, Palmkernöl und ihren Derivaten 13
3.8 Verpackungsanforderungen 14
4 Gebrauchstauglichkeit 14
5 Gebrauchsanleitungen 15
5.1 Verpackungskennzeichnung und Gebrauchsanleitung 15
Anhang I: DID-Liste 16

1 Produktgruppendefinition

Scheibenfrostschutzmittel sind Produkte, die als Zusätze für Scheinwerfer- und Scheibenwaschanlagen in Kraftfahrzeugen zur Entfernung von Schmutz und zugleich als Frostschutz dienen.

Sie werden laut ÖNORM V 5124 [1] auch als „Scheibenreinigungsflüssigkeiten mit Frostschutz“ bezeichnet und bestehen vorwiegend aus ein- und mehrwertigen Alkoholen. Nebenbestandteile sind unter anderem oberflächen- und waschaktive Substanzen sowie Wasser.

Die Produkte sind sowohl für den privaten wie auch für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Sie sind Gemische chemischer Stoffe.

In der Umweltzeichen-Richtlinie UZ 64 werden jene Konzentrate und Fertigmischungen erfasst, die einen Gefrierschutz von mindestens -25°C gewährleisten.

2 Begriffsbestimmungen

Es gelten folgende Begriffsbestimmungen:

„Stoff“: ein chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen, aber mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können;

„Produkt“ oder *„Gemisch“*: ein Gemisch oder eine Lösung von zwei oder mehr Stoffen, die nicht miteinander reagieren.

3 Umweltkriterien

3.1 Beurteilungs- und Prüfanforderungen

3.1.1 Anforderungen

Die genaue Formulierung des Produkts ist zusammen mit einer Erläuterung der Funktion jedes einzelnen Stoffs mitzuteilen.

Ein Sicherheitsdatenblatt des Produkts ist beizulegen, ebenso das technische Merkblatt (wenn vorhanden), Schulungsunterlagen und das Etikett (bzw. ein Entwurf desselben).

Für jeden Rohstoff, der in der Formulierung enthalten ist, ist ein Sicherheitsdatenblatt vorzulegen. Für die in Kapitel 3.4.1 genannten Stoffverbote bzw. Beschränkungen sind zusätzlich zum Sicherheitsdatenblatt Erklärungen der Hersteller der Stoffe/Gemische nötig.

Darüber hinausgehende besondere Beurteilungs- und Prüfanforderungen sind bei dem jeweiligen Kriterium angegeben.

Muss der Antragsteller Erklärungen, Unterlagen, Analyseberichte oder andere Unterlagen einreichen, um die Einhaltung der Kriterien nachzuweisen, können diese vom Antragsteller und/oder seinem/seinen Lieferanten und/oder dessen/deren Lieferanten stammen.

Die Prüfungen sollten nach Möglichkeit von Laboratorien durchgeführt werden, die den allgemeinen Anforderungen der Norm EN ISO 17025 [2] oder gleichwertigen Anforderungen (GLP) genügen. Zulässig ist auch die Qualitätssicherung des Managementsystems des Labors nach ÖNORM EN ISO 9001 [3]. Dabei müssen die angewandten Labormethoden im Managementsystem erfasst sein.

In Anlage I wird auf die Datenbank für Inhaltsstoffe von Detergenzien („Detergent Ingredient Database“ - DID-Liste) des Europäischen Umweltzeichens verwiesen, in der die in Reinigungsmittelformulierungen am häufigsten verwendeten Inhaltsstoffe aufgeführt sind. Ihr sind die Daten für die Berechnungen des kritischen Verdünnungsvolumens (KVV) und für die Bewertung der biologischen Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe zu entnehmen. Für nicht in der DID-Liste enthaltene Stoffe ist angegeben, wie die betreffenden Daten zu berechnen bzw. zu extrapolieren sind.

3.1.2 Berücksichtigungsgrenzen

Alle Inhaltsstoffe müssen die Kriterien erfüllen, wie in Tabelle 1 angegeben:

Tabelle 1 Grenzwerte für Inhaltsstoffe nach einzelnen Kriterien in Gew.-%

Bezeichnung des Kriteriums	Tenside	Farbstoffe	Duftstoffe	Andere Stoffe (z. B. Enzyme)
Toxizität gegenüber Wasserorganismen	≥ 0,010	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*	≥ 0,010
Biologische Abbaubarkeit von Tensiden	≥ 0,010	N/A	N/A	N/A
Ausschluss von Stoffen	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*
Gefährliche Stoffe	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010	≥ 0,010
Besonders besorgniserregende Stoffe	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*	keine Untergrenze*
Duftstoffe	N/A	N/A	keine Untergrenze*	N/A
Farbstoffe	N/A	keine Untergrenze*	N/A	N/A
Nachhaltige Beschaffung von Palmöl	≥ 0,010	N/A	N/A	≥ 0,010

* „keine Untergrenze“ bedeutet: ungeachtet ihrer Konzentration, alle absichtlich zugefügten Stoffe, Nebenprodukte und Verunreinigungen aus den Ausgangsmaterialien (analytische Bestimmungsgrenze)

3.1.3 Referenzdosierung

Die Referenzdosierung entspricht der Produktdosierung in Gramm für die Zubereitung von 1 Liter Scheibenreinigungsflüssigkeit mit einem Gefrierschutz von -25°C.

3.2 Toxizität gegenüber Wasserorganismen

Das kritische Verdünnungsvolumen ($KVV_{chronisch}$) wird aus der Summe des $KVV_{(i)}$ für jeden Stoff (i) anhand folgender Gleichung berechnet:

$$KVV_{chronisch} = \sum KVV_{(i)} = \sum \frac{Gewicht_{(i)} \times AW_{(i)}}{TW_{chronisch_{(i)}}} \times 1{,}000$$

Dabei ist „Gewicht“ (i) das Gewicht des Stoffs (in Gramm) für die Zubereitung von 1 Liter Referenzdosierung.

AW (i) (= DF (i), Degradation Factor) ist der Abbauwert und TW chronisch (i) der Wert für die chronische Toxizität des Stoffs (in Milligramm/Liter).

Für die Parameter AW (=DF) und TW chronisch ist die Datenbank für Reinigungsmittelinhaltsstoffe (DID-Liste) Teil A maßgeblich (Anlage I). Ist der betreffende Stoff nicht in Teil A der DID-Liste enthalten, hat der Antragsteller diese Werte entsprechend Teil B zu schätzen (Anlage I). Die Summe der $KVV_{chronisch}$ für die einzelnen Stoffe ergibt das $KVV_{chronisch}$ für das Produkt.

Das $KVV_{chronisch}$ darf 120.000 l für die Referenzdosierung nicht übersteigen.

Beurteilung und Prüfung: *Die genaue Formulierung des Produkts ist zusammen mit den Einzelheiten der Berechnungen des $KVV_{chronisch}$, aus denen die Einhaltung dieses Kriteriums hervorgeht, mitzuteilen.*

Die DID-Liste (Teile A und B) steht auf der Website des EU-Umweltzeichens zur Verfügung:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html

(jeweils bei den EU Ecolabel Kriterien für Reinigungsmittel, z.B: für „Hard Surface Cleaning Products“)

3.3 Biologische Abbaubarkeit von Tensiden

Die in dem Produkt enthaltenen Tenside müssen gemäß Detergentienverordnung [7] Artikel 4 (1) und Anhang III vollständig aerob bioabbaubar sein.

Jene Tenside, die als gewässergefährdende Stoffe eingestuft sind: Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 (H400) oder chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (H412) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates, müssen zusätzlich unter anaeroben Bedingungen biologisch abbaubar sein.

Beurteilung und Prüfung: *Der Antragsteller legt Nachweise über die Abbaubarkeit von Tensiden vor; dafür ist die aktuellste DID-Liste maßgeblich.*

In Teil A der DID-Liste ist angegeben, ob ein bestimmtes Tensid schnell biologisch abbaubar („R“) und anaerob biologisch abbaubar ist („Y“). Diese Liste steht auf der Website des EU-Umweltzeichens zur Verfügung:

Für nicht in Teil A der DID-Liste aufgeführte Tenside sind einschlägige Informationen aus der Literatur oder anderen Quellen oder entsprechende Prüfergebnisse vorzulegen, aus denen hervorgeht, dass sie schnell und abhängig von ihrer Umwelteistufung auch anaerob biologisch abbaubar sind, entsprechend Teil B der DID-Liste und Anhang I.

3.3.1 Ausschluss von Stoffen

Die folgenden Stoffe dürfen ungeachtet ihrer Konzentration nicht in der Produktformulierung enthalten sein:

Diese Liste entspricht den „Verbotenen Stoffen“ beim EU Ecolabel (Beschluss (EU) 2017/1217 der Kommission vom 23.6.2017) und Österr. Umweltzeichen für Reinigungsmittel für harte Oberflächen (Version Juli 2017).

- Alkylphenolethoxylate (APEO) und andere Alkylphenolderivate
- Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA) und ihre Salze
- Diethylentriaminpentaessigsäure (DTPA)
- Nanosilber
- Phosphate (= Anorganische Polyphosphate)
- Halogenierte Kohlenwasserstoffe
- Aromatische Kohlenwasserstoffe
- perfluorierte Alkylate
- schwer biologisch abbaubare quartäre Ammoniumsalze
- reaktive Chlorverbindungen
- Nitromoschus- und polyzyklische Moschusverbindungen
- Hydroxyisohexyl 3-Cyclohexen-Carboxaldehyd (HICC)
- Atranol
- Chloratranol
- Rhodamin B
- Triclosan
- 3-Iod-2-propinylbutylcarbamat
- Formaldehyd und seine Abspalter (z. B. 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, 5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan, Natriumhydroxyl-methylglycinat, Diazolidinyl-Harnstoff) mit der Ausnahme von Verunreinigungen des Formaldehyd in Tensiden auf der Basis von Polyalkoxy-Verbindungen bis zu einer Konzentration von 0,010 Gew.-% im Inhaltsstoff
- Glutaraldehyd
- Mikroplastik

  „Mikroplastik“: Partikel mit einer Größe von weniger als 5 mm eines

unlöslichen, makromolekularen Kunststoffs, der durch eines der folgenden Verfahren gewonnen wird:
a) ein Polymerisationsverfahren, wie z. B. Polyaddition oder Polykondensation oder ein ähnliches Verfahren, bei dem Monomere oder andere Ausgangsstoffe verwendet werden,
b) chemische Modifikation natürlicher oder synthetischer Makromoleküle,
c) mikrobielle Fermentation

Beurteilung und Prüfung: *Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe plus Herstellererklärungen nach der EU Ecolabel Richtlinie für Reinigungsmittel für harte Oberflächen.*

3.3.2 Gefährliche Stoffe

i) Das Endprodukt darf nicht als

- akut toxisch
- spezifisch zielorgantoxisch
- sensibilisierend für Haut und Atemwege
- karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
- gewässergefährdend

gemäß der Definition in Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und gemäß der Liste in Tabelle 2 eingestuft und gekennzeichnet sein.

ii) Inhaltsstoffe

Das Produkt darf keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration im Endprodukt ≥ 0,010 Gew.-% enthalten, die die Kriterien für eine Einstufung als toxisch, gewässergefährdend, sensibilisierend für Haut und Atemwege, karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch gemäß Anhang I zur Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und gemäß der Liste in Tabelle 2 erfüllen.

Wurden gemäß Artikel 10 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 strengere allgemeine oder spezifische Konzentrationsgrenzwerte festgelegt, so sind diese maßgeblich.

Tabelle 2 Beschränkende Gefahreneinstufungen und ihre Zuordnung zu den Kategorien

Akute Toxizität	
Kategorie 1 und 2	**Kategorie 3**
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken	H301 Giftig bei Verschlucken
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt	H311 Giftig bei Hautkontakt
H330 Lebensgefahr bei Einatmen	H331 Giftig bei Einatmen
H304 Kann bei Verschlucken und	EUH070 Giftig bei Berührung mit den

Eindringen in die Atemwege tödlich sein	Augen
Spezifische Zielorgantoxizität	
Kategorie 1	**Kategorie 2**
H370 Schädigt die Organe	H371 Kann die Organe schädigen
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition[1]	H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition[1]
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut	
Kategorie 1A/1	**Kategorie 1B**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
Karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch	
Kategorie 1A und 1B	**Kategorie 2**
H340 Kann genetische Defekte verursachen	H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen
H350 Kann Krebs erzeugen	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen	
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen	H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen	H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen	H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen	
Gewässergefährdend	
Kategorie 1 und 2	**Kategorie 3 und 4**

[1] Ausgenommen: Expositionsweg "oral"

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen	H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung	
Die Ozonschicht schädigend	
H420 Die Ozonschicht schädigend	

Für die in folgender Tabelle genannten Stoffe gelten die angeführten Ausnahmen.

Tabelle 3 Ausgenommene Stoffe

Stoff	**Gefahrenhinweis**
Tenside	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen
	H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
Enzyme (*)	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen
	H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
NTA als Verunreinigung in MGDA und GLDA (**)	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen
(*) Einschließlich Stabilisatoren und anderer Hilfsstoffe in den Zubereitungen. (**) Bei Konzentrationen von weniger als 0,2 % im Rohstoff und einer Gesamtkonzentration im Endprodukt von weniger als 0,10 %.	

Beurteilung und Prüfung: *Der Antragsteller muss die Erfüllung dieses Kriteriums für das Endprodukt und für Inhaltsstoffe, die in Konzentrationen > 0,010 Gew.-% im Endprodukt vorhanden sind, nachweisen. Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe plus Herstellererklärungen nach der EU Ecolabel Richtlinie für Reinigungsmittel für harte Oberflächen..*

Häufig verwendete Stoffe, die zum Frostschutz in dieser Produktgruppe eingesetzt werden, wurden anhand der REACH-Registrierungen und der o.a. Liste von nicht

zulässigen Gefahrenhinweisen bzw. Gefahrensätzen beurteilt.
Aus dieser Bewertung gehen folgende Stoffe als nicht zulässig hervor:

CAS-Nummern		
67-56-1		Methanol
1589-47-5		2-Methoxypropanol-1
111-46-6		Diethylenglykol
111-96-6		Diethylenglykoldimethylether
107-21-1		Ethylenglykol
110-80-5		Ethylglykol
111-77-3		Methyldiglykol
109-86-4	2037137	Methylglykol

iii) Besonders besorgniserregende Stoffe

Das Endprodukt darf keine Inhaltsstoffe enthalten, die nach dem in Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 beschriebenen Verfahren für die Festlegung der Liste der für die Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe ermittelt wurden.

> ***Beurteilung und Prüfung:*** *Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter vor, aus denen hervorgeht, dass keiner der Stoffe der Kandidatenliste enthalten ist. Die aktuelle Liste der als besonders besorgniserregend eingestuften Stoffe ist zum Zeitpunkt der Antragstellung zu konsultieren.*

3.3.3 Biozide

Der Zusatz von Bioziden ist nicht zulässig.

> ***Beurteilung und Prüfung:*** *Der Antragsteller bestätigt die Einhaltung des Kriteriums.*

3.4 Duftstoffe

Alle dem Produkt als Duftstoff zugefügten Inhaltsstoffe müssen nach dem Verfahrenskodex des internationalen Duftstoffverbandes (IFRA)[2] hergestellt und behandelt worden sein. Die in den IFRA-Standards enthaltenen Empfehlungen bezüglich Verbot, Verwendungsbeschränkung und spezifizierten Reinheitskriterien sind vom Hersteller zu beachten.

---

[2] Diese sind auf der Website der IFRA abrufbar: http://www.ifraorg.org.

Beurteilung und Prüfung*: *Der Lieferant bzw. der Duftstoffhersteller legt eine unterzeichnete Erklärung über die Erfüllung des Kriteriums vor.

3.5 Farbstoffe

Farbstoffe im Produkt dürfen nicht bioakkumulieren.

Ein Farbstoff gilt als nicht bioakkumulierend, wenn der Biokonzentrationsfaktor (BFC) < 100 oder log K_{ow} < 3,0. Sind sowohl der BKF- als auch der log K_{ow}-Wert verfügbar, gilt der höchste gemessene BKF. Im Falle von zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassenen Farbstoffen brauchen keine Unterlagen über das Bioakkumulationspotenzial vorgelegt zu werden.

***Beurteilung und Prüfung:** Der Antragsteller legt eine unterzeichnete Konformitätserklärung sowie gegebenenfalls Erklärungen von Lieferanten oder Sicherheitsdatenblätter etwaiger zugesetzter Farbstoffe sowie Angaben über deren BKF- oder log K_{ow}-Werte vor oder Unterlagen, aus denen hervorgeht, dass der Farbstoff zur Verwendung in Lebensmitteln zugelassen ist.*

3.6 Phosphor

Die im Produkt verwendeten Stoffe müssen phosphorfrei sein.

***Beurteilung und Prüfung:** Die Einhaltung dieses Kriteriums ist anhand der genauen Formulierung des Produkts nachzuweisen.*

3.7 Nachhaltige Beschaffung von Palmöl, Palmkernöl und ihren Derivaten

In den Produkten verwendete Inhaltsstoffe, die aus Palmöl oder Palmkernöl gewonnen werden, müssen aus Pflanzungen stammen, die die Auflagen eines Zertifizierungssystems für nachhaltige Produktion erfüllen, welches auf Multi-Stakeholder-Organisationen mit breit gefächerter Mitgliedschaft (einschließlich NRO, Industrie und Regierung) basiert und sich mit den Auswirkungen auf die Umwelt, einschließlich Böden, Biodiversität, Bestände an organischem Kohlenstoff und Erhaltung natürlicher Ressourcen, befasst.

***Beurteilung und Prüfung:** Der Antragsteller muss Zertifizierungen unabhängiger Dritter und eine Dokumentation der CoC (Chain of Custody) vorlegen, die belegen, dass das zur Herstellung der Inhaltsstoffe verwendete Palm- und Palmkernöl aus nachhaltig bewirtschafteten Pflanzungen stammt.*

Anerkannt werden Zertifizierungen wie das System „Roundtable on Sustainable Palm Oil“ (RSPO) (nach den Ansätzen Identitätssicherung, Segregiert oder Massenbilanz) oder jedes andere gleichwertige oder striktere System für nachhaltige Produktion.

Für chemische Derivate von Palm- und Palmkernöl wird akzeptiert, dass Nachhaltigkeit über „Book-and-Claim“-Systeme wie GreenPalm-Zertifikate

oder gleichwertige Systeme nachgewiesen wird (Angabe der im jüngsten jährlichen Handelszeitraum erworbenen und zurückverkauften, in den jährlichen Fortschrittsberichten (Annual Communications of Progress, ACOP) gemeldeten Anzahl von GreenPalm-Zertifikaten).

3.8 Verpackungsanforderungen

- Für die Primärverpackung verwendete Kunststoffe sind gemäß der Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle (6) oder gemäß DIN 6120 Teile 1 und 2 in Verbindung mit DIN 7728 Teil 1 zu kennzeichnen.
- Besteht die Primärverpackung aus verwerteten Altstoffen, müssen alle entsprechenden Angaben auf der Verpackung der ISO-Norm 14021 „Umweltkennzeichnungen und -deklarationen — umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II)“ entsprechen.
- Eingesetzte Kunststoffe müssen frei von halogenierten organischen Verbindungen sein.
- Der Behälter muss dicht wiederverschließbar sein

4 Gebrauchstauglichkeit

Es sind die Anforderungen entsprechend ÖNORM V 5124:2016 zu

- Gefrierschutz (gemäß ASTM D 1177)
- Reinigungswirkung
- Verhalten gegenüber Lackierungen
- Verhalten gegenüber Scheibewischblättern
- Verhalten gegenüber Scheinwerfern (Polycarbonatverträglichkeit)
- Verhalten im Einsatz mit Fächerdüsen-Reinigungsanlagen
- Flammpunkt
- Mischbarkeit

einzuhalten.

Beurteilung und Prüfung: *Der Antragsteller legt die entsprechenden Prüfberichte vor.*

5 Gebrauchsanleitungen

5.1 Verpackungskennzeichnung und Gebrauchsanleitung

Auf der Verpackung müssen
– Name des Herstellers und Standort der Produktionsstätte (eventuell verschlüsselt),
– Eigenname des Produkts (firmeneigene Produktbezeichnung),
– der Hinweis auf den Einsatzbereich,
– ein Hinweis, dass eventuelle Angaben des Fahrzeugherstellers zu beachten sind,
– Herstellungsdatum, Abfülldatum, Chargennummer und Ablaufdatum (falls zutreffend)

in dauerhafter Form angegeben sein.

Auf dem Behälter ist bei Fertigmischungen die maximale Gefrierschutztemperatur in °C, bei Konzentraten die Gefrierschutztemperaturen in °C für folgende Mischverhältnisse anzugeben: 1:2, 1:1, 2:1 und 1:0 (Scheibenreinigungsflüssigkeit: Wasser). Die Meßtoleranz darf dabei jeweils maximal ±0,5 °C betragen.

Der Hinweis, dass konzentrierte Produkte mit Wasser vorzumischen sind, muss angebracht sein.

Bei den Angaben gemäß Chemikalienverordnung 1999 ist darauf zu achten, dass insbesondere jene zum Schutz von Kindern, die nötigen Maßnahmen bei Unfällen und zur Entsorgung angeführt sind.

Anhang I: DID-Liste

Teil A der DID-Liste enthält Angaben zur aquatischen Toxizität und biologischen Abbaubarkeit der typischerweise in Reinigungsmittelformulierungen verwendeten Inhaltsstoffe. Die Liste enthält auch Angaben zur Toxizität und biologischen Abbaubarkeit einer Reihe von in Wasch- und Reinigungsmitteln verwendeten Stoffen. Die Liste ist nicht erschöpfend, jedoch enthält Teil B der Liste eine Anleitung, wie die relevanten Parameter für nicht in der DID-Liste enthaltene Stoffe zu bestimmen sind (z. B. der Toxizitätswert TW und der Abbauwert AW zur Berechnung des kritischen Verdünnungsvolumens).

Die Liste ist eine allgemeine Informationsquelle. Das bedeutet, dass in der DID-Liste aufgeführte Stoffe nicht automatisch zur Verwendung in mit dem Österreichsichen Umweltzeichen versehenen Produkten zugelassen sind, die Ausschlusskriterien von 3.3 und 3.4 sind vorrangig zu beachten.
Die DID-Liste (Teile A und B) steht auf der Website des EU-Umweltzeichens zur Verfügung:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/products-groups-and-criteria.html

(jeweils bei den EU Ecolabel Kriterien für Reinigungsmittel, z.B: für „Hard Surface Cleaning Products“)

Bei Stoffen, für die keine Daten zur aquatischen Toxizität und Abbaubarkeit vorliegen, können zur Ermittlung von TW und AW Strukturanalogien mit ähnlichen Stoffen herangezogen werden. Diese Strukturanalogien bedürfen der Bestätigung durch den VKI. Alternativ ist vom schlimmstmöglichen Fall unter Zugrundelegung der nachfolgenden Parameter auszugehen (Worst-Case-Ansatz):

Worst-Case-Ansatz:

	Akute Toxizität			Chronische Toxizität			Abbaubarkeit		
Inhaltsstoff	LC_{50}/EC_{50}	$SW_{(akut)}$	$TW_{(akut)}$	NOEC*	$SW_{(chronisch)}$*	$TW_{(chronisch)}$	AW	Aerob	Anaerob
„Bezeichnung“	1 mg/l	10 000	0,0001			0,0001	1	S	N

* Lassen sich keine akzeptablen Daten zur chronischen Toxizität ermitteln, bleiben diese Spalten leer. In diesen Fall wird $TW_{(chronisch)}$ mit $TW_{(akut)}$ gleichgesetzt.

[1] ÖNORM V 5124: 2016. Scheibenreinigungsflüssigkeiten mit Frostschutz für Scheiben- und Scheinwerfer-Waschanlagen von Straßenfahrzeugen

[2] ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17025:2007. Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien. (ISO/IEC 17025:2005, konsolidierte Fassunf)

[3] ÖNORM EN ISO 9001: 2009. Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen