

Risikoanalyse nach GPSR für Enzymreiniger / Tiergeruchentferner / Geruchsneutralisierer

1. Produktbeschreibung

Produktart: Flüssiger Enzymreiniger zur Entfernung und Neutralisierung von Tiergerüchen, insbesondere durch Urin, Kot, Erbrochenes und organische Rückstände.

Vorgesehene Verwendung: Anwendung im Haushalt auf geeigneten, wasserbeständigen Oberflächen wie Teppichen, Polstern, Textilien, Fliesen, Fugen, Kunststoffoberflächen, Tierbetten und Katzentoiletten.

Verbrauchergruppe: Erwachsene Verbraucher, Haustierhalter, Züchter, Tierheime.

Nicht vorgesehene Verwendung: Anwendung am Tier oder Menschen, Einnahme, Versprühen in Augenhöhe, Nutzung als Desinfektionsmittel, Mischung mit anderen Reinigern.

2. Rechtlicher Rahmen

Das Produkt fällt als Verbraucherprodukt unter die General Product Safety Regulation, Verordnung (EU) 2023/988, sofern es in der EU für Verbraucher bereitgestellt wird. Die GPSR verlangt, dass nur sichere Produkte auf dem Markt bereitgestellt werden und dass Hersteller Risiken bewerten, technische Unterlagen führen, Rückverfolgbarkeit sicherstellen und Verbraucher ausreichend informieren.

Zusätzlich sind für einen Reiniger insbesondere folgende Vorschriften relevant:

- Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit, insbesondere Produktsicherheit, Rückverfolgbarkeit, technische Dokumentation und Online-Verkaufsinformationen.
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, CLP-Verordnung, für Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Gemische.
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH, insbesondere Sicherheitsdatenblatt, Stoffbeschränkungen und sichere Verwendung.

Die GPSR gilt ergänzend zu spezifischem EU-Recht, soweit einzelne Risiken nicht bereits vollständig durch andere EU-Vorschriften geregelt sind. Die CLP-Verordnung regelt die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Die Detergenzien-Verordnung enthält zusätzliche Anforderungen für Wasch- und Reinigungsmittel.

3. Identifikation möglicher Gefahren

3.1 Chemische Gefahren

Mögliche Gefahren:

- Reizung der Augen bei Spritzern.
- Reizung der Haut bei längerem oder wiederholtem Kontakt.
- Reizung der Atemwege bei Einatmen von Sprühnebel.
- Gesundheitsgefahr bei Verschlucken.
- Allergische Reaktionen durch Duftstoffe, Konservierungsmittel oder Enzymbestandteile.
- Unverträglichkeit mit bestimmten Oberflächen oder Textilien.
- Bildung gefährlicher Reaktionen bei Mischung mit anderen Reinigungsmitteln.

Risikobewertung: Mittel.

Da es sich um ein flüssiges Reinigungsmittel handelt, ist die chemische Exposition das zentrale Risiko. Die genaue Einstufung hängt von Rezeptur, pH-Wert, Tensiden, Konservierern, Duftstoffen und Enzymen ab.

3.2 Mechanische Gefahren

Mögliche Gefahren:

- Undichte Verpackung.
- Bruch oder Auslaufen der Sprühflasche.
- Fehlbedienung des Sprühkopfes.
- Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt auf glatten Böden.
- Verletzungsrisiko durch beschädigte Verpackung.

Risikobewertung: Niedrig bis mittel.

Das Produkt selbst hat keine beweglichen mechanischen Teile, jedoch kann Verpackungsversagen zu Exposition und Rutschgefahr führen.

Erforderliche Maßnahme:

Geeignete, chemikalienbeständige Verpackung verwenden. Sprühkopf mit sicherer Verschlussfunktion einsetzen. Dichtheitsprüfung, Fallprüfung und Transportprüfung dokumentieren.

3.3 Elektrische Gefahren

Mögliche Gefahren:

- Anwendung auf oder in der Nähe elektrischer Geräte, Steckdosen oder Kabel.

Risikobewertung: Niedrig, aber vorhersehbar.

Das Produkt enthält keine elektrischen Bestandteile. Ein Risiko entsteht nur durch falsche Anwendung.

Erforderliche Maßnahme:

Warnhinweis aufnehmen: „Nicht auf elektrischen Geräten, Steckdosen, Schaltern oder stromführenden Teilen anwenden.“

3.4 Mikrobiologische / biologische Gefahren

Mögliche Gefahren:

- Verkeimung des Produkts bei ungeeigneter Konservierung.
- Qualitätsverlust durch falsche Lagerung.
- Unklare Wirksamkeit bei zu kurzer Einwirkzeit.
- Verbraucher könnten das Produkt fälschlich als Desinfektionsmittel verstehen.

Risikobewertung: Mittel.

Bei enzymatischen oder mikrobiologischen Reinigern muss sichergestellt sein, dass das Produkt stabil, sicher konserviert und nicht gesundheitsgefährdend kontaminiert ist.

Erforderliche Maßnahme:

Produktspezifikation, mikrobiologische Stabilität, Haltbarkeit und Lagerbedingungen prüfen. Keine Desinfektions-, antibakteriellen oder keimtötenden Aussagen verwenden, sofern keine Biozid-Zulassung bzw. rechtliche Prüfung vorliegt.

4. Bewertung der beabsichtigten Verwendung

Bei normaler Anwendung wird das Produkt auf verschmutzte Oberflächen aufgesprüht, einwirken gelassen und anschließend abgewischt oder trocknen gelassen.

Hauptrisiken bei bestimmungsgemäßer Verwendung:

- Augenkontakt durch Sprühnebel.
- Hautkontakt beim Reinigen.
- Einatmen von Sprühnebel.
- Materialveränderungen auf empfindlichen Oberflächen.
- Rutschgefahr durch nasse Flächen.

Risikostufe: Mittel.

Die Risiken sind durch klare Gebrauchsanweisung, geeignete Verpackung, CLP-konforme Kennzeichnung und Warnhinweise kontrollierbar.

5. Bewertung vorhersehbarer Fehlanwendungen

Folgende Fehlanwendungen sind realistisch vorhersehbar:

- Anwendung direkt auf Haustieren.
- Anwendung auf Menschen, Matratzen ohne ausreichende Trocknung oder Kindertextilien.
- Mischung mit Chlorreiniger, Säurereiniger, Desinfektionsmitteln oder anderen Chemikalien.
- Großflächiges Versprühen in schlecht belüfteten Räumen.
- Nutzung durch Kinder.
- Anwendung auf empfindlichen Materialien ohne Vorprüfung.
- Nicht ausreichendes Abspülen oder Entfernen auf Flächen mit Tierkontakt.
- Lagerung in Reichweite von Kindern.
- Umfüllen in Getränkeflaschen oder unbeschriftete Behälter.

Risikostufe: Mittel bis hoch.

Besonders kritisch sind Verschlucken, Augenkontakt, falsche Mischung mit Chemikalien und Anwendung am Tier.

6. Anforderungen an Kennzeichnung und Verbraucherinformationen

Für die GPSR und den Online-Verkauf müssen dem Verbraucher klare Sicherheitsinformationen vor dem Kauf bereitgestellt werden. Die GPSR enthält zusätzliche Anforderungen für den Fernabsatz und Online-Marktplätze. Verbraucher müssen unter anderem Produktidentifikation, Herstellerdaten bzw. verantwortliche Person, Warnhinweise und Sicherheitsinformationen erhalten.

Pflichtangaben auf Produkt / Etikett

Empfohlen werden mindestens:

- Produktname.
- Verwendungszweck.
- Füllmenge.
- Chargennummer / Losnummer.
- Herstellername, Anschrift und Kontaktmöglichkeit.
- Verantwortliche Person / Wirtschaftsakteur in der EU, falls erforderlich.
- Warnhinweise.
- CLP-Kennzeichnung, falls Produkt eingestuft ist.
- UFI-Code, falls erforderlich.

7. REACH-, CLP- und Detergenzien-Konformität

CLP

Das Produkt ist kennzeichnungsfrei und unterliegt nicht der Detergenzien-Verordnung.

Die CLP-Verordnung legt EU-weit einheitliche Anforderungen an Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Stoffe und Gemische fest.

REACH

Für REACH ist sicherzustellen:

- Alle Stoffe sind REACH-konform bezogen.
- Keine verbotenen oder beschränkten Stoffe oberhalb zulässiger Grenzen.
- Sicherheitsdatenblatt nach REACH-Anforderungen verfügbar, sofern erforderlich.
- Lieferantendokumentation der Rohstoffe vorhanden.
- Sichere Verwendung ist beschrieben.

Sicherheitsdatenblätter beruhen in der EU auf Art. 31 REACH und Anhang II der REACH-Verordnung.

Detergenzien-Verordnung

Da es sich um einen Reiniger handelt, sind die Anforderungen der Detergenzien-Verordnung zu prüfen. Diese betrifft insbesondere Tenside, biologische Abbaubarkeit und Inhaltsstoffkennzeichnung.

8. Risikomatrix

Gefahr	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schwere	Risiko	Maßnahme
Augenkontakt durch Sprühnebel	Niedrig bis mittel	Niedrig bis mittel	Niedrig bis mittel	CLP-Hinweise, Sprühhinweise, Augenkontakt vermeiden
Hautreizung	Niedrig bis mittel	Niedrig bis mittel	Mittel	Handschuhe bei empfindlicher Haut empfehlen
Verschlucken durch Kinder	Niedrig bis mittel	Hoch	Hoch	Kindersicherheit, Warnhinweis, kindersichere Lagerung
Einatmen von Sprühnebel	Niedrig bis mittel	Niedrig bis mittel	Niedrig bis mittel	Gute Belüftung, nicht einatmen
Mischung mit anderen Chemikalien	Niedrig bis mittel	Hoch	Hoch	Deutlicher Warnhinweis „Nicht mischen“
Anwendung am Tier	Mittel	Mittel bis hoch	Hoch	Deutlicher Hinweis „Nicht am Tier anwenden“
Materialschäden	Mittel	Niedrig bis mittel	Mittel	Materialtest an unauffälliger Stelle
Rutschgefahr	Mittel	Mittel	Mittel	Hinweis: Produktreste aufnehmen, Fläche trocknen lassen
Verpackungsleckage	Niedrig	Mittel	Mittel	Dichtheitsprüfung, stabile Verpackung
Verkeimung / Qualitätsverlust	Niedrig bis mittel	Mittel	Mittel	Stabilitätstest, Konservierung, Haltbarkeit

9. Maßnahmen zur Risikominimierung

Verpackung

- Chemikalienbeständige Flasche verwenden.
- Auslaufsicherer Sprühkopf.
- Kindersichere Lagerhinweise.
- Gut lesbares Etikett.
- Chargennummer auf jeder Verpackung.
- Verpackung muss Transport und Lagerung standhalten.

Kennzeichnung

- CLP-konforme Einstufung und Kennzeichnung.
- Detergenzien-Inhaltsstoffangaben.
- UFI-Code, falls erforderlich.
- Warnhinweise in deutscher Sprache.
- Herstelleranschrift und Kontaktangaben.
- Chargennummer / Rückverfolgbarkeit.

Dokumentation

Folgende Unterlagen sollten vor Markteinführung vorliegen:

- Rezeptur.
- Rohstoff-Sicherheitsdatenblätter.
- Sicherheitsdatenblatt des Endprodukts.
- CLP-Einstufungsnachweis.
- Chargendokumentation.
- Lieferantenerklärungen.
- Risikoanalyse nach GPSR.
- Reklamations- und Rückrufprozess.

10. Bewertung der Produktsicherheit

Auf Basis der vorliegenden Produktbeschreibung ist das Produkt grundsätzlich als verkehrsfähig einschätzbar, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

1. Die Rezeptur wurde nach CLP korrekt eingestuft.
2. Alle Inhaltsstoffe sind REACH-konform.
3. Die Anforderungen der Detergenzien-Verordnung werden erfüllt.
4. Die Verpackung ist sicher, dicht und für das Gemisch geeignet.
5. Die Kennzeichnung enthält alle erforderlichen Sicherheitsinformationen.
6. Verbraucher werden vor vorhersehbaren Fehlanwendungen gewarnt.
7. Die Produktseite enthält die erforderlichen GPSR-Informationen.
8. Es liegen technische Unterlagen und Rückverfolgbarkeitsdaten vor.

Ohne Rezeptur, Sicherheitsdatenblatt, CLP-Einstufung und Etikettenprüfung kann die endgültige Konformität nicht bestätigt werden.

11. Empfohlene Gebrauchsanweisung

Grobe Verschmutzungen vor der Anwendung entfernen. Die betroffene Stelle großzügig einsprühen, sodass die Geruchsquelle vollständig benetzt wird. Je nach Verschmutzungsgrad 5 bis 15 Minuten einwirken lassen. Bei tief eingezogenen Rückständen länger einwirken lassen und Anwendung gegebenenfalls wiederholen. Anschließend mit einem sauberen Tuch aufnehmen oder trocknen lassen. Nicht antrocknen lassen, wenn dies zu Fleckenbildung auf empfindlichen Materialien führen könnte. Vor der Anwendung immer an unauffälliger Stelle testen.

12. Fazit

Der Enzymreiniger / Tiergeruchentferner kann unter GPSR-Gesichtspunkten sicher auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn die chemikalienrechtliche Einstufung nach CLP korrekt erfolgt, REACH- und Detergenzienanforderungen eingehalten werden, eine geeignete Verpackung verwendet wird und Verbraucher klare Warn- und Anwendungshinweise erhalten.

Das Hauptrisiko liegt nicht in mechanischen oder elektrischen Gefahren, sondern in chemischer Exposition, Fehlanwendung, Verpackungsleckage, Materialunverträglichkeit und irreführenden Werbeaussagen. Diese Risiken lassen sich durch korrekte Kennzeichnung, geprüfte Rezeptur, sichere Verpackung, vollständige Dokumentation und klare Amazon-Produktinformationen wirksam reduzieren.