Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Anhang II der REACH-Verordnung – Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	**HAAAS poly-s**
Produktname	**POLY - S**
Code	**MF.003735 – 1 L, MF.003770 – 10 L**
Chemische Bezeichnung und Synonyme	**WÄSSRIGES TENSIDGEMISCH**
UFI	**X800-G0KE-N00U-T7DS**

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Beschreibung/Verwendung	**NEUTRALER KONZENTRIERTER UNTERHALTSREINIGER FÜR BÖDEN MIT SCHUTZWIRKUNG (GLÄNZENDER MIKROFILM) – VERWENDUNG IM HAUSHALT (VERBRAUCHER) UND GEWERBLICHE VERWENDUNG**
Produktkategorie	PC35 – Wasch- und Reinigungsmittel
Verwendungssektoren	SU21 – Verbraucherverwendungen (private Haushalte); SU22 – Gewerbliche Verwendungen; SU3 – Industrielle Verwendungen

Identifizierte Verwendungen	**Industriell**	**Gewerblich**	**Verbraucher**
Reinigung und Pflege von Böden (manuell, mit Scheuersaugmaschine sowie mit Saug- und Wischroboter)	✓	✓	✓

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht unverdünnt verwenden. Jede andere als die oben genannten identifizierten Verwendungen. Nicht mit anderen Produkten mischen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant	**Grup General ID S.R.L.** (Hersteller und Inhaber der Marke HAAAS)
Anschrift	B-dul Independenței nr. 134, Baia Mare, jud. Maramureș, România (Rumänien)
Telefon	+40 371 353 787
E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist	contact@grupgeneralid.ro
Distributor in Spanien	**Grup General PC, S.L.**, CIF B70875026, Calle de la Fuente de la Salud 18, 2.º D, 20006 Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, Spanien · Tel. +34 629 143 683 · grupgeneral24@gmail.com

1.4. Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Berlin: **+49 30 19240** (rund um die Uhr).

Rumänien: Büro für die Internationalen Gesundheitsvorschriften und toxikologische Information – Nationales Institut für öffentliche Gesundheit (INSP), str. Dr. Leonte Anastasievici nr. 1-3, Sector 5, Bukarest: **+40 21 318 36 06** (Montag bis Freitag, 8:00–15:00).

Notrufnummer (Deutschland und gesamte EU): **112**.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) mit ihren späteren Änderungen und Anpassungen als gefährlich eingestuft. Daher ist für das Produkt ein Sicherheitsdatenblatt gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 erforderlich. Weitere Informationen zu den Gefahren für die Gesundheit und/oder die Umwelt finden Sie in den Abschnitten 11 und 12.

Einstufung	**H-Satz**	**Wortlaut**
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1)	H318	Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) mit ihren späteren Änderungen und Anpassungen.



Gefahrenpiktogramm: **GHS05**
Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
EUH208	Enthält: Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (EG-Nr. 247-500-7) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG-Nr. 220-239-6) (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone), 4-tert-Butylcyclohexylacetat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Sicherheitshinweise	
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung zuführen: Produktreste und nicht entleerte Verpackungen zur Sammelstelle für gefährliche Abfälle; leere Verpackung zur getrennten Kunststoffsammlung, gemäß den örtlichen Vorschriften.

Enthält

Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, Mono(2-propylheptyl)ether (Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether).

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Nicht einnehmen. Bei Unfall Giftnotruf Berlin anrufen: +49 30 19240 (rund um die Uhr).

Auf dem mehrsprachigen Etikett verwendete Bezeichnungen (ES, EN, DE, FR, IT)

EUH208: Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, 4-tert-Butylcyclohexylacetat. Enthält / Contains: Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether.

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Unter 5 %	Phosphonate, anionische Tenside
5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %	nichtionische Tenside
Weitere Inhaltsstoffe	Farbstoffe, Duftstoffe (Coumarin, Linalool)
Konservierungsmittel	Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone

2.3. Sonstige Gefahren

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einer Konzentration von ≥ 0,1%. Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Identifikation	**Konz. % (x)**	**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether CAS 166736-08-9	5 ≤ x < 9	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318 LD50 oral: > 300 mg/kg
(2-Methoxymethylethoxy)propanol CAS 34590-94-8 · EG 252-104-2 REACH-Registrierungsnr. 01-2119450011-60	1 ≤ x < 5	Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

2-Butoxyethanol CAS 111-76-2 · EG 203-905-0 · INDEX 603-014-00-0 REACH-Registrierungsnr. 01-2119475108-36	0 ≤ x < 1	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315 LD50 oral: 1200 mg/kg; ATE inhalativ (Dämpfe): 11 mg/l
4-tert-Butylcyclohexylacetat (4-tert-butylcyclohexyl acetate) CAS 32210-23-4 · EG 250-954-9 REACH-Registrierungsnr. 01-2119976286-24	0 ≤ x < 1	Skin Sens. 1B H317
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (EG 247-500-7) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (EG 220-239-6) (3:1) (Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone) CAS 55965-84-9 · INDEX 613-167-00-5 REACH-Registrierungsnr. 01-2120764691-48	0 ≤ x < 0,0015	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%; Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%; Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%; Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%; Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06% ATE oral: 100 mg/kg; ATE dermal: 50,001 mg/kg; ATE inhalativ (Dämpfe): 0,501 mg/l; ATE inhalativ (Staub/Nebel): 0,051 mg/l; ATE inhalativ (Gase): 100 ppm
Morpholin CAS 110-91-8 · EG 203-815-1 · INDEX 613-028-00-9	0 ≤ x < 0,02	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318 LD50 oral: 1050 mg/kg; ATE dermal: 1100 mg/kg; ATE inhalativ (Dämpfe): 11 mg/l

Der vollständige Wortlaut der Gefahrenhinweise (H-Sätze) ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden. Sofort mindestens 30–60 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen und dabei die Augenlider weit geöffnet halten. Sofort einen Arzt aufsuchen.

HAUT: Kontaminierte Kleidung ausziehen. Die Haut sofort mit reichlich Wasser waschen (Dusche). Bei Auftreten einer Reizung oder einer allergischen Reaktion einen Arzt aufsuchen.

VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen und Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen, außer auf ausdrückliche Anweisung des Arztes. Sofort einen Arzt aufsuchen und ihm das Etikett vorzeigen.

EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen, weg vom Unfallort. Bei Atemstillstand künstlich beatmen und sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenkontakt: Schmerzen, Rötung, starker Tränenfluss, verschwommenes Sehen; Gefahr schwerer Augenschäden. Wiederholter Hautkontakt: Bei empfindlichen Personen kann eine allergische Reaktion auftreten (enthält Isothiazolinone und 4-tert-Butylcyclohexylacetat). Verschlucken: Reizung der Schleimhäute, Übelkeit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Nach Augenkontakt ist eine augenärztliche Untersuchung erforderlich. Dem Arzt das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver und Wassersprühstrahl. **Ungeeignete Löschmittel:** keine besonderen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Die Behälter mit Wasserstrahl kühlen, um die Zersetzung des Produkts und die Freisetzung potenziell gesundheitsgefährdender Stoffe zu verhindern. Stets eine vollständige Brandschutzausrüstung tragen. Das Löschwasser auffangen; es darf nicht in die Kanalisation gelangen. Kontaminiertes Wasser und Brandrückstände gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen. Ausrüstung: umluftunabhängiges Druckluft-Atemschutzgerät mit offenem Kreislauf (EN 137), flammhemmende Schutzkleidung (EN 469), flammhemmende Schutzhandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A29 oder A30).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Geeignete Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8), um eine Kontamination von Haut, Augen und Kleidung zu vermeiden. Diese Hinweise gelten sowohl für die Verwender als auch für die Einsatzkräfte.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und in das Grundwasser verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgelaufene Produkt in einem geeigneten Behälter aufnehmen; die Verträglichkeit des Behälters prüfen (Abschnitt 10). Den Rest mit inertem saugfähigem Material aufnehmen. Den Bereich gut lüften. Kontaminiertes Material gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung und zur Entsorgung: Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vor Gebrauch das Etikett und dieses Sicherheitsdatenblatt lesen. Kontakt mit den Augen vermeiden; beim Umgang mit dem konzentrierten Produkt Schutzbrille und Handschuhe tragen. Freisetzung des Produkts in die Umwelt vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ausziehen. Nicht mit anderen Produkten mischen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Im gut verschlossenen Originalbehälter an einem gut belüfteten, vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von unverträglichen Materialien fernhalten (Abschnitt 10).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Neutraler konzentrierter Reiniger für die Unterhaltsreinigung aller wasserbeständigen Oberflächen, insbesondere glänzender Böden: PVC, Linoleum, Fliesen, Granit, geschützter oder ungeschützter Marmor; versiegeltes Parkett nur mit gut ausgewrungenem Mopp. Verwendung im Haushalt und gewerbliche Verwendung. Wischroboter: 10 ml auf einen 4-L-Wassertank (Richtdosierung: 2,5 bis 3,1 ml pro Liter Wasser); vor der Anwendung die Anleitung des Roboterherstellers beachten, da zu viel Konzentrat Schlieren hinterlassen kann. Manuelles Wischen: 25 ml (1 Dosis) auf 8–10 L Wasser (Verdünnung 1:320–1:400). Scheuersaugmaschine (Bodenreinigungsautomat): max. 50 ml auf 10 L Wasser. Intensivreinigung: 50–100 ml auf 10 L Wasser, je nach Verschmutzung. Verbrauch ca. 0,1 ml/m² beim Feuchtwischen und 0,25 ml/m² bei der Intensivreinigung. Nur verdünnt verwenden. Trocknen lassen, bevor die Fläche betreten wird. Kein Nachspülen erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Rechtsgrundlagen: BGR – Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. (изм. ДВ бр. 5 от 17 януари 2020 г.); DEU – TRGS 900, MAK- und BAT-Werte-Liste 2020; ESP – INSST, Límites de exposición profesional para agentes químicos en España (geltende Ausgabe); FRA – Valeurs limites d'exposition professionnelle, ED 984 – INRS; ITA – Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81; NLD – Arbeidsomstandighedenregeling, lijst van wettelijke grenswaarden; ROU – Regierungsbeschluss (HG) Nr. 53/2021 zur Änderung des HG Nr. 1.218/2006 und des HG Nr. 1.093/2006; SVN – Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu; GBR – EH40/2005 Workplace exposure limits (4. Aufl., 2020); EU – Richtlinien (EU) 2022/431, 2019/1831, 2019/130, 2019/983, 2017/2398, 2017/164, Richtlinien 2009/161/EU, 2006/15/EG, 2004/37/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG, 91/322/EWG; TLV-ACGIH – ACGIH 2022.

(2-Methoxymethylethoxy)propanol – Arbeitsplatzgrenzwerte

Art	Land	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Anmerkungen
TLV	BGR	308	50			HAUT
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA-ED	ESP	308	50			Hautresorptiv
VLEP	FRA	308	50			HAUT
VLEP	ITA	308	50			HAUT
TGG	NLD	300				
TLV	ROU	308	50			HAUT
MV	SVN	308	50			HAUT
WEL	GBR	308	50			HAUT
OEL	EU	308	50			HAUT

(2-Methoxymethylethoxy)propanol – PNEC	
Süßwasser	19 mg/l
Meerwasser	1,9 mg/l
Süßwassersediment	70,2 mg/kg/d
Meerwassersediment	7,02 mg/kg/d
Wasser, intermittierende Freisetzung	190 mg/l
STP-Mikroorganismen	4168 mg/l
Nahrungskette (Sekundärvergiftung)	NEA
Kompartiment Boden	2,74 mg/kg/d
Atmosphäre	NPI

DNEL / DMEL (2-Methoxymethylethoxy)propanol	Verbraucher				Arbeitnehmer			
	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch
Oral				36 mg/kg bw/d				
Inhalativ	NPI		NPI	37,2 mg/m³	NPI			308 mg/m³
Dermal				121 mg/kg bw/d				283 mg/kg bw/d

2-Butoxyethanol – Arbeitsplatzgrenzwerte

Art	Land	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Anmerkungen
TLV	BGR	98	20	246	50	HAUT
AGW	DEU	49	10	98 (C)	20 (C)	HAUT
MAK	DEU	49	10	98	20	HAUT, Hinweis
VLA-ED / VLA-EC	ESP	98	20	246 (zu überprüfen)	50	Hautresorptiv
VLEP	FRA	49	10	246	50	HAUT
VLEP	ITA	98	20	246	50	HAUT
TGG	NLD	100		246		HAUT
TLV	ROU	98	20	246	50	HAUT
MV	SVN	98	20	246	50	HAUT
WEL	GBR	123	25	246	50	HAUT
OEL	EU	98	20	246	50	HAUT
TLV-ACGIH		97	20			

2-Butoxyethanol – PNEC	
Süßwasser	8,8 mg/l
Meerwasser	0,88 mg/l
Süßwassersediment	34,6 mg/kg
Meerwassersediment	3,46 mg/kg
Wasser, intermittierende Freisetzung	9,1 mg/l
STP-Mikroorganismen	463 mg/l
Nahrungskette (Sekundärvergiftung)	20 mg/kg
Kompartiment Boden	2,33 mg/kg

DNEL / DMEL 2-Butoxyethanol	Verbraucher				Arbeitnehmer			
	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch	Akut lokal	Akut systemisch	Chronisch lokal	Chronisch systemisch
Oral		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalativ	147 mg/m³	426 mg/m³		59 mg/m³	246 mg/m³	1090 mg/m³		98 mg/m³
Dermal		89 mg/kg bw/d		75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d		125 mg/kg bw/d

Morpholin – Arbeitsplatzgrenzwerte

Art	Land	TWA/8h mg/m³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/m³	STEL/15 min ppm	Anmerkungen
TLV	BGR	36	10	72	20	
AGW	DEU	36	10	72	20	HAUT
MAK	DEU	36	10	72	20	
VLA-ED / VLA-EC	ESP	36	10	72	20	Hautresorptiv
VLEP	FRA	36	10	72	20	
VLEP	ITA	36	10	72	20	HAUT
TGG	NLD	36		72		HAUT
TLV	ROU	36	10	72	20	
MV	SVN	36	10	72	20	HAUT
WEL	GBR	36	10	72	20	HAUT
OEL	EU	36	10	72	20	
TLV-ACGIH		71	20			HAUT

Legende: (C) = CEILING (Höchstwert); INHALAB = einatembare Fraktion; RESPIR = alveolengängige Fraktion; TORAC = thorakale Fraktion; VLA-ED = Luftgrenzwert am Arbeitsplatz – tägliche Exposition (Spanien); VLA-EC = Luftgrenzwert am Arbeitsplatz – Kurzzeitexposition (Spanien). VND = Gefahr ermittelt, aber kein DNEL/PNEC verfügbar; NEA = keine Exposition zu erwarten; NPI = keine Gefahr ermittelt; LOW = geringe Gefahr; MED = mittlere Gefahr; HIGH = hohe Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Verwendung durch Verbraucher (Verwendung im Haushalt): Beim Umgang mit dem konzentrierten Produkt (Dosieren, Umfüllen) Haushaltshandschuhe und Schutzbrille tragen, um Spritzer in die Augen zu vermeiden. Nach Verdünnung gemäß Anleitung ist keine weitere Schutzausrüstung erforderlich. Für eine normale Raumlüftung sorgen. Nach Gebrauch die Hände waschen. Das Produkt darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Gewerbliche Verwendung: Geeignete technische Maßnahmen haben Vorrang vor persönlicher Schutzausrüstung; für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes mit wirksamer örtlicher Absaugung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung muss die CE-Kennzeichnung tragen. An Arbeitsplätzen, an denen große Mengen Konzentrat gehandhabt werden, wird empfohlen, eine Augendusche oder eine Notdusche bereitzuhalten.

Handschutz: chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374); für die gewerbliche Verwendung Handschuhe der Kategorie III. Das Material nach Verträglichkeit, Degradation, Durchbruchzeit und Permeation auswählen; die Beständigkeit der Handschuhe vor Gebrauch prüfen.

Hautschutz: gewerbliche Verwender – langärmelige Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe der Kategorie I (Verordnung (EU) 2016/425, EN ISO 20344). Nach dem Ablegen der Ausrüstung mit Wasser und Seife waschen.

Augenschutz: dicht schließende Schutzbrille (EN ISO 16321).

Atemschutz: unter normalen Verwendungsbedingungen nicht erforderlich. Gewerbliche Verwendung: Wenn die Exposition durch technische Maßnahmen nicht unter die Grenzwerte gesenkt wird, eine Maske mit Filter Typ A (Klasse 1, 2 oder 3 je nach Konzentration, EN 14387) verwenden; im Notfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 137) oder Frischluft-Schlauchgerät (EN 138). Zur Auswahl die Norm EN 529 heranziehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Emissionen aus Produktionsprozessen, einschließlich derjenigen aus Lüftungsanlagen, sind gemäß den Umweltschutzvorschriften zu überwachen. Das unverdünnte Produkt nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Angaben
Aggregatzustand	flüssig	
Farbe	rosa	
Geruch	Lavendel	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant

Siedebeginn	> 100 °C	
Entzündbarkeit	nicht entzündbar	
Untere / obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant
Flammpunkt	nicht verfügbar	wässriges Produkt, nicht entzündbar
Zündtemperatur	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant
Zersetzungstemperatur / SADT	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant
pH-Wert (Produkt in Lieferform)	ca. 7	
pH-Wert (1 %ige Lösung in Wasser)	ca. 7	
Kinematische / dynamische Viskosität	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant
Löslichkeit	wasserlöslich	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	nicht verfügbar	für das Gemisch nicht relevant
Dampfdruck	nicht verfügbar	für die Sicherheit und die Einstufung des Produkts nicht relevant
Relative Dichte	1,01	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	nicht relevant
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen: Das Produkt ist nicht aufgrund physikalischer Gefahren eingestuft. 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: keine Angaben verfügbar. Oxidierende Eigenschaften: nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen bestehen keine besonderen Gefahren durch Reaktionen mit anderen Stoffen. (2-Methoxymethylethoxy)propanol: bildet bei Kontakt mit Luft Peroxide. 2-Butoxyethanol: zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung. Morpholin: kann bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Reduktionsmitteln, starken Säuren oder starken Basen Wärme freisetzen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten. (2-Methoxymethylethoxy)propanol: kann heftig mit starken Oxidationsmitteln reagieren. 2-Butoxyethanol: kann gefährlich mit Aluminium und mit Oxidationsmitteln reagieren; bildet bei Kontakt mit Luft Peroxide.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besonderen; die für Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten. (2-Methoxymethylethoxy)propanol: Einwirkung von Wärmequellen vermeiden. 2-Butoxyethanol: Einwirkung von Wärmequellen und offenen Flammen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Basen; Aluminium (siehe 10.1 und 10.3).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

2-Butoxyethanol: kann Wasserstoff freisetzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen Daten zum Produkt vorliegen, wurden die Gesundheitsgefahren anhand der Eigenschaften der enthaltenen Stoffe nach den Einstufungskriterien (CLP-Verordnung) bewertet. Für die toxikologischen Wirkungen sind die in Abschnitt 3 angegebenen Konzentrationen der gefährlichen Stoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Stoffwechsel, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus: keine Angaben verfügbar. Wahrscheinliche Expositionswege: Augen- und Hautkontakt beim Umgang mit dem Konzentrat. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen: siehe

Abschnitt 4.2. Wechselwirkungen: keine Angaben verfügbar.

AKUTE TOXIZITÄT – Gemisch	
ATE (inhalativ)	Nicht eingestuft (keine relevanten Bestandteile)
ATE (oral)	> 2000 mg/kg
ATE (dermal)	Nicht eingestuft (keine relevanten Bestandteile)
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	
LD50 (oral)	> 300 mg/kg, Ratte (OECD 423)
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	
LD50 (oral)	> 5000 mg/kg, Ratte (OECD 401)
LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw, Kaninchen
LC50 (inhalativ, Dämpfe)	3,35 mg/l/7h, Ratte, bei einer Konzentration von 100%
2-Butoxyethanol	
LD50 (oral)	1200 mg/kg, Meerschweinchen
LC50 (inhalativ, Dämpfe)	2,2 mg/l/4h, Ratte
ATE (inhalativ, Dämpfe)	11 mg/l – Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2 in Anhang I der CLP-Verordnung (zur Schätzung der akuten Toxizität des Gemischs verwendet)
4-tert-Butylcyclohexylacetat	
LD50 (oral)	5000 mg/kg, Ratte
LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg, Kaninchen
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	
LD50 (oral)	4467 mg/kg
ATE (oral)	100 mg/kg – Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2 in Anhang I der CLP-Verordnung (zur Schätzung der akuten Toxizität des Gemischs verwendet)
LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg
ATE (dermal)	50,001 mg/kg – Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2 in Anhang I der CLP-Verordnung (zur Schätzung der akuten Toxizität des Gemischs verwendet)
Morpholin	
LD50 (oral)	1050 mg/kg, Ratte
LD50 (dermal)	500 mg/kg, Kaninchen
ATE (dermal)	1100 mg/kg – Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2 in Anhang I der CLP-Verordnung
LC50 (inhalativ, Dämpfe)	35,1 mg/l/1h, Ratte
ATE (inhalativ, Dämpfe)	11 mg/l – Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2 in Anhang I der CLP-Verordnung
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht eingestuft. Kann bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen hervorrufen (enthält Isothiazolinon-Gemisch, 4-tert-Butylcyclohexylacetat – EUH208).
Keimzell-Mutagenität	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Karzinogenität	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt. Wirkungen auf Sexualfunktion und Fruchtbarkeit, auf die Entwicklung der Nachkommen sowie auf oder über die Laktation: keine Angaben verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – einmalige Exposition	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) – wiederholte Exposition	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Die Einstufungskriterien sind nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder mutmaßlicher endokriner Disruptoren mit Wirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind und sich in Bewertung befinden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Gemäß guter Praxis verwenden und eine Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Die zuständigen Behörden benachrichtigen, wenn das Produkt in Gewässer gelangt ist oder Boden oder Vegetation verunreinigt hat.

12.1. Toxizität

(2-Methoxymethylethoxy)propanol	
LC50 – Fische	> 1000 mg/l/96h, Poecilia reticulata (OECD 203)
EC50 – Krebstiere	1919 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202)
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	> 969 mg/l/72h, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
Chronische NOEC – Krebstiere	> 0,5 mg/l, Daphnia magna, 22 Tage
2-Butoxyethanol	
LC50 – Fische	1464 mg/l/96h, Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 – Krebstiere	1800 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202)
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	911 mg/l/72h (OECD 201)
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	
LC50 – Fische	0,4 mg/l
EC50 – Krebstiere	0,0052 mg/l/48h, Skeletonema costatum (OECD 201)
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	0,22 mg/l/72h, Oncorhynchus mykiss (OECD 210)
Chronische NOEC – Fische	0,098 mg/l, Oncorhynchus mykiss, 28 Tage
Chronische NOEC – Krebstiere	0,00064 mg/l, Skeletonema costatum, 48h
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	
LC50 – Fische	> 10 mg/l/96h, Brachydanio rerio (OECD 203)
EC50 – Krebstiere	> 10 mg/l/48h, Daphnia magna (OECD 202, Teil 1)
EC50 – Algen / Wasserpflanzen	> 10 mg/l/72h, Scenedesmus subspicatus (OECD 201)
EC10 – Algen / Wasserpflanzen	> 1 mg/l/72h, Desmodesmus subspicatus (OECD 201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Morpholin	Wasserlöslichkeit: 1000–10000 mg/l
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Wasserlöslichkeit > 1000 g/l. Leicht biologisch abbaubar: 75% in 28 Tagen (OECD 301F)
2-Butoxyethanol	Wasserlöslichkeit: 1000–10000 mg/l. Leicht biologisch abbaubar
Isothiazolinon-Gemisch (3:1)	Inhärent biologisch abbaubar (OECD 302B – OECD 303A)
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono(2-propylheptyl) ether	Leicht biologisch abbaubar: > 60% in 28 Tagen (OECD 301B)

Die in diesem Produkt enthaltenen Tenside erfüllen die Kriterien der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Morpholin	log Kow: −2,55; BCF < 0,65
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	log Kow: 0,006
2-Butoxyethanol	log Kow: 0,81
Isothiazolinon-Gemisch (3:1)	log Kow: 0,71

12.4. Mobilität im Boden

Morpholin: Verteilungskoeffizient Boden/Wasser −0,6196.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine PBT- oder vPvB-Stoffe in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potenzieller oder mutmaßlicher endokriner Disruptoren mit Wirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind und sich in Bewertung befinden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gewerbliche Verwendung / große Mengen: Produktreste sind gefährliche Abfälle. Die Gefährlichkeit von Abfällen, die das Produkt enthalten, ist gemäß den geltenden Rechtsvorschriften zu beurteilen. Die Entsorgung muss über zugelassene Entsorgungsunternehmen gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften erfolgen.

Verwendung im Haushalt (Verbraucher): Das konzentrierte Produkt nicht in den Abfluss gießen. Produktreste sind gemäß den örtlichen Vorschriften bei den Sammelstellen für gefährliche Haushaltsabfälle (Schadstoffsammelstellen) abzugeben. Die verdünnte, gemäß Anleitung verwendete Reinigungslösung kann in die häusliche Kanalisation gegeben werden.

Verpackungen: Die vollständig entleerte Verpackung – Flasche aus PE-HD (02) und Verschluss aus PP (05) – wird der getrennten Sammlung von Kunststoffverpackungen gemäß den örtlichen Vorschriften zugeführt. Verpackungen, die noch Produkt enthalten, sind gemäß den nationalen Vorschriften als Abfall zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt gilt nach den geltenden Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), mit der Eisenbahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG-Code) und im Luftverkehr (IATA) nicht als gefährlich.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	No
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Angabe nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Seveso-Kategorie (Richtlinie 2012/18/EU)	Keine
Beschränkungen – Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Produkt: Einträge 3 und 40. Enthaltene Stoffe: Eintrag 75.
Verordnung (EU) 2019/1148 (Ausgangsstoffe für Explosivstoffe)	Nicht anwendbar
Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden Stoffe (Art. 59 REACH)	Nach den vorliegenden Daten enthält das Produkt keine SVHC-Stoffe in einer Konzentration von ≥ 0,1%.
Zulassungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)	Keine
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (Ausfuhr)	Keine
Rotterdamer Übereinkommen	Keine

Stockholmer Übereinkommen	Keine
Gesundheitsüberwachung	Exponierte Arbeitnehmer müssen keiner Gesundheitsüberwachung unterzogen werden, wenn die Gefährdungsbeurteilung zeigt, dass nur ein geringes Risiko für Gesundheit und Sicherheit besteht, und die Richtlinie 98/24/EG (in der in nationales Recht umgesetzten Fassung) eingehalten wird.
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien	Die enthaltenen Tenside erfüllen die in der Verordnung festgelegten Kriterien der biologischen Abbaubarkeit. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten bereitgehalten und diesen auf Anforderung oder auf Anfrage eines Detergenzienherstellers zur Verfügung gestellt. Kennzeichnung der Inhaltsstoffe: siehe Abschnitt 2.2.
Real Decreto 770/1999 (Spanien) – Wasch- und Reinigungsmittel	Kennzeichnungsangaben: „Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren“ (durch den Sicherheitshinweis P102 abgedeckt), „Nicht einnehmen“ und „Bei Unfall den toxikologischen Informationsdienst (Servicio Médico de Información Toxicológica) anrufen, Telefon 91 562 04 20“. Siehe Abschnitt 2.2.
Mitteilung an die Giftinformationszentren (CLP, Anhang VIII)	UFI: X800-G0KE-N00U-T7DS

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Die von diesem Sicherheitsdatenblatt abgedeckten Verwendungen sind die Verwendung durch Verbraucher (SU21), die gewerbliche Verwendung (SU22) und die industrielle Verwendung (SU3), Produktkategorie PC35 – Wasch- und Reinigungsmittel. Die Risikomanagementmaßnahmen sind in den Abschnitten 7 und 8 beschrieben. Die relevanten Informationen aus den Expositionsszenarien der Stoffe wurden in die Abschnitte 1.2, 7, 8, 9, 12, 15 und 16 aufgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und der Gefahrenklassen, die in den Abschnitten 2–3 genannt werden

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3
Acute Tox. 2 / 3 / 4	Akute Toxizität, Kategorie 2 / 3 / 4
Skin Corr. 1B / 1C	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B / 1C
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Sens. 1A / 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A / 1B
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält (Name des sensibilisierenden Stoffes). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Legende: ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ATE – Schätzwert der akuten Toxizität; BCF – Biokonzentrationsfaktor; CAS – Chemical Abstracts Service; EG – Identifikationsnummer im europäischen Stoffverzeichnis; EC50 – Konzentration, die bei 50 % der Testpopulation eine Wirkung hervorruft; LC50 – letale Konzentration 50 %; CLP – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; LD50 – letale Dosis 50 %; DNEL – abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung; DMEL – abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung; GHS – Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung; IATA DGR – Gefahrgutvorschriften der IATA; IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO – Internationale Seeschifffahrts-Organisation; INDEX – Nummer in Anhang VI der CLP-Verordnung; INSST – Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Spanien); vPvB – sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; NOEC – Konzentration ohne beobachtete Wirkung; OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz; PBT – persistent, bioakkumulierbar und toxisch; PC – Produktkategorie; PNEC – abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration; REACH – Verordnung (EG) Nr. 1907/2006; RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter; STEL – Grenzwert für die Kurzzeitexposition; STP – Abwasserbehandlungsanlage (Kläranlage); SU – Verwendungssektor; SVHC – besonders besorgniserregender Stoff; TLV – Schwellengrenzwert; TWA – zeitlich gewichteter Mittelwert; UFI – eindeutiger Rezepturidentifikator; VLA – Luftgrenzwert am Arbeitsplatz (Spanien); WGK – Wassergefährdungsklasse (Deutschland).

Allgemeine Literatur: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH); Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und ihre Anpassungen an den technischen Fortschritt, einschließlich der Verordnungen (EG) 790/2009, (EU) 286/2011, 618/2012, 487/2013, 944/2013, 605/2014, 2015/1221, 2016/918, 2016/1179, 2017/776, 2018/669, 2019/521, 2018/1480, 2020/217, 2020/1182, 2021/643, 2021/849, 2022/692; Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EU) 2019/1148; Verordnung (EG) Nr. 648/2004; The Merck Index, 10. Aufl.; Handling Chemical Safety; INRS – Fiche toxicologique; Patty – Industrial Hygiene and Toxicology; N.I. Sax – Dangerous Properties of Industrial Materials, 7. Aufl., 1989; Website IFA GESTIS; Website der ECHA; INSST – Límites de exposición profesional para agentes químicos en España; Datenbank der SDB-Muster – Gesundheitsministerium Italiens und ISS (Istituto Superiore di Sanità), Italien.

Berechnungsmethoden für die Einstufung: physikalische Gefahren – Kriterien der CLP-Verordnung, Anhang I Teil 2 (Daten in Abschnitt 9); Gesundheitsgefahren – Berechnungsmethoden gemäß Anhang I Teil 3 der CLP-Verordnung, mit Ausnahme der in Abschnitt 11 genannten Fälle; Umweltgefahren – Berechnungsmethoden gemäß Anhang I Teil 4 der CLP-Verordnung, mit Ausnahme der in Abschnitt 12 genannten Fälle.

Hinweis für den Verwender: Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen auf dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der letzten Überarbeitung. Der Verwender muss prüfen, ob die Angaben für seine spezifische Verwendung geeignet und vollständig sind. Dieses Dokument stellt keine Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften dar. Da die Verwendung des Produkts nicht unserer unmittelbaren Kontrolle unterliegt, ist der Verwender verpflichtet, die Rechtsvorschriften zu Hygiene und Sicherheit in eigener Verantwortung einzuhalten. Für unsachgemäße Verwendung übernehmen wir keine Haftung. Das Personal, das chemische Produkte verwendet, ist angemessen zu schulen.

Änderungen gegenüber der vorherigen Revision (Revision 20 vom 31.10.2025): Abschnitte 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.2, 3, 4.2, 4.3, 7.3, 9.1, 11, 12 und 16 – Aufnahme der Verwendung durch Verbraucher (Verwendung im Haushalt); Sicherheitshinweise P101 und P102; Handelsname HAAAS poly-s; Kontaktdaten des Herstellers; Korrektur der Übersetzungen und der Stoffbezeichnungen; vollständiger Wortlaut aller genannten H-Sätze. **Aktualisierung vom 14.11.2026 (Angleichung an das endgültige Etikett):** geltender Wortlaut der Sicherheitshinweise P305+P351+P338 und P310 (2.2); Angaben gemäß Real Decreto 770/1999 und Bezeichnungen auf dem Etikett (2.2 und 15.1); Verwendung im Saug- und Wischroboter (1.2). **Aktualisierung vom 27.11.2026 (auf Wunsch des Herstellers):** der Sicherheitshinweis P501 (Entsorgung) wird in Abschnitt 2.2 ergänzt; aktualisierte Anschrift des Distributors in Spanien (1.3).

Deutsche Fassung: Übersetzung der spanischen Fassung dieser Revision. Die Notrufnummer für Deutschland wurde ergänzt (1.4), und die Kennzeichnungsangaben in Abschnitt 2.2 sind so wiedergegeben, wie sie auf dem Etikett in deutscher Sprache aufgedruckt sind. Die in 8.1 aufgeführten Arbeitsplatzgrenzwerte und die in 15.1 genannten Rechtsvorschriften sind die der spanischen Fassung.