

Versionsnummer:	5.1.	Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Version	5.0.	vom	18.10.22
Erstellungsdatum:	18.01.2024				
Überarbeitet am:	18.01.2024				

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname: **Noris Automatenreiniger ES**
Artikelnummer: 40047060546XX
UFI: KM0V-GQPT-MG08-A713

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

Relevante identifizierte Verwendung: Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird/Bemerkung: Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Firmenname: **Hartmann-Chemie GmbH** Telefon: 0049-9183/956593-0
Reinigungs- und Pflegemittel Fax: 0049-9183/956593-93
Anschrift: Burgthanner Str. 21
D-90559 Burgthann Info-Telefon: 0049-9183/956593-0
E-Mail: info@hartmann-chemie.de
E-Mail (fachkundige Person): sdb-service@web.de

1.4. Notrufnummer (außerhalb der Geschäftszeit): 0049-89/96290-441

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EyeIrrit. 2 H319

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P338

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

2.3. Sonstige Gefahren:

Es sind keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 % enthalten, die die Kriterien für die Einstufung als PBT, vPvB erfüllen oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [GHS].

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Keine bekannt.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe Kapitel 12. Darüber hinaus keine weiteren Gefahren bekannt.

* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1. Stoffe Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch mit nicht kennzeichnungspflichtigen Beimengungen.

3.2. Gemische

Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen und/oder Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

Stoffname:	C12 - C14 Polyglykoether, ethoxyliert, propoxyliert	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	5-15%	AquaticChronic 3 H412	-
EINECS:	931-986-9		
CAS-Nr.:	68439-51-0		
Reach-Nr.:	Polymer		
Index-Nr.:	kA		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	C-10 Alkohoethoxyliert	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-3%	EyeDam. 1 H318	-
EINECS:	605-233-7		
CAS-Nr.:	160875-66-1		
Reach-Nr.:			
Index-Nr.:	kA		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Tetrakaliumpyrophosphat	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-5%	EyeIrrit. 2 H319	-
EINECS:	230-785-7		
CAS-Nr.:	7320-34-5		
Reach-Nr.:	01-2119489369-18-XXXX		
Index-Nr.:	kA		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-3%	EyeIrrit. 2 H319	-
EINECS:	203-961-6		
CAS-Nr.:	112-34-5		
Reach-Nr.:	01-2119475104-44-XXXX		
Index-Nr.:	603-096-00-8		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Propylenglykol-n-butylether	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-5%	SkinIrrit. 2 H315 EyeIrrit. 2 H319	Eye Irrit. 2; H319; C > 20 %
EINECS:	225-878-4		
CAS-Nr.:	5131-66-8		
Reach-Nr.:	01-2119475527-28-XXXX		
Index-Nr.:	603-052-00-8		
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Natriumcumolsulfonat	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-5%	EyeIrrit. 2 H319	-
EINECS:	239-854-6		
CAS-Nr.:	15763-76-5		
Reach-Nr.:	01-2119489411-37-XXXX		
Index-Nr.:			
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

Stoffname:	Kaliumcumolsulfonat	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Spezifische Sondergrenzen
Konzentration:	1-5%	EyeIrrit. 2 H319	-
EINECS:	629-764-9		
CAS-Nr.:	164524-02-1		
Reach-Nr.:	01-2119489427-24-XXXX		
Index-Nr.:			
M-Faktor (akut):	-		
M-Faktor (chr.):	-		

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:
5-15% nichtionische Tenside
<1% Phosphonate
1-5% Phosphate

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EWG:
.....

Enthaltene Konservierungsstoffe:

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei spontanen Erbrechen, Kopf unterhalb der Hüfte halten.

Allgemeine Hinweise:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: bei Verschlucken: Übelkeit.

bei Verschlucken: Lungenreizung

Wirkungen der Exposition: Magen-Darm-Beschwerden

Pneumonie

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Kreislauf überwachen.

Symptomatische Behandlung. Antidotgabe.

Hinweis auf spezielle Ausrüstung für eine gezielte und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann beim Verbrennen entstehen: Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Brandklasse: Das Produkt selbst brennt nicht. Maßnahmen auf den primären Brandfall abstimmen.

ABSCHNITT 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

b) Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung und Vermeiden von Staubentwicklung

c) Notfallpläne beachten

6.1.2. Einsatzkräfte

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung verwenden und Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten.

Schutzausrüstung tragen (siehe Punkt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Sicherstellen dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen)

Leckagen sofort beseitigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Hinweise zur Verhinderung der Ausbreitung verschütteter Materialien:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Kanalisation abdecken.

6.3.2. Im Fall von Verschütten kommt als geeignetes Reinigungsverfahren infrage:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:

Wasser. Kleine Mengen (< 1 Liter) mit reichlich Wasser abwaschen.

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Universalbinder

6.3.3. Ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden: Keine

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Es ist Abschnitt 1 zur Notfallouskunft, Abschnitt 8 zur Schutzausrüstung und Abschnitt 13 zur Abfallentsorgung zu beachten.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Empfehlungen

a) Sichere Handhabung:

Es sind keine speziellen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8)

Spezifische Anforderungen oder Handhabungsregelungen: Keine besonderen Maßnahmen

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung:

Keine besonderen Maßnahmen

b) Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen:

Nicht mischen mit: andere Reinigungsmittel

Fernhalten von: andere Reinigungsmittel

Das Produkt ist: Nicht entzündlich

c) Vorgänge und Bedingungen, die die Eigenschaften des Gemisches verändern:

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

d) Maßnahmen, die das Freisetzen in die Umwelt vermeiden:

Siehe Kapitel 8.

Belüftung: Keine besonderen Maßnahmen

Fußboden und verunreinigte Gegenstände reinigen mit: Wasser und Seife

7.1.2. Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verpackungsmaterialien: Polyethylen

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Polyethylen

Geeignetes Fußbodenmaterial: Material, reinigungsmittelbeständig

Weitere Lagerbedingungen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Schützen gegen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerung allgemein: Im Originalbehälter aufbewahren.

Lagertemperatur: Frostfrei zwischen +1 bis +35 °C

Maximale Lagerdauer: 36 Monate

Lagerklasse: Nichtbrennbare Flüssigkeiten - LGK 12

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen: Gebrauchsanweisung beachten.

Branchenlösungen: Giscode: kein Giscode

* ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Grenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Stoffidentität	Arbeitsplatzgrenzwert			Überschreivngs-faktor	Bemerkungen
	Chemischer Name	ml/m3 (ppm)	mg/m3		
Chemischer Name CAS-Nr. 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol 112-34-5	Spezifizierung AGW(D)	10	67	1,5(l)	EU, DFG, Y, 11

DNEL Hazard assessment conclusion/Value:

C12 - C14 Polyglykolether, ethoxyliert, propoxyliert CAS-Nr.: 68439-51-0

Workers-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: kA

Acute/short term exposure mg/m³: kA

Workers -Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: kA

Acute/short term exposure mg/m³: kA

Workers-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: kA

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: kA

Workers -Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: kA

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: kA

Workers-Hazard for the eyes Local effects: kA

General Population-Hazard via inhalation route Systemic effects Long term exposure mg/m³: kA

Acute/short term exposure mg/m³: kA

General Population-Hazard via inhalation route Local effects Long term exposure mg/m³: kA

Acute/short term exposure mg/m³: kA

General Population-Hazard via dermal route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: kA

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: kA

General Population-Hazard via dermal route Local effects Long term exposure mg/kg bw/day: kA

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: kA

General Population-Hazard via oral route Systemic effects Long term exposure mg/kg bw/day: kA

Acute/short term exposure mg/kg bw/day: kA

General Population-Hazard for the eyes Local effects: kA

C-10 Alkoholethoxylat CAS-Nr.: 160875-66-1

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: k.A
Acute/short term exposure mg/m³: k.A
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: k.A
Acute/short term exposure mg/m³: k.A
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: k.A
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: k.A
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: k.A
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: k.A
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: k.A

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: k.A
Acute/short term exposure mg/m³: k.A
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: k.A
Acute/short term exposure mg/m³: k.A
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: k.A
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: k.A
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: k.A
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: k.A
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: k.A
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: k.A
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: k.A

Tetrakaliumpyrophosphat CAS-Nr.: 7320-34-5

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 17,63
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 3,35
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol CAS-Nr.: 112-34-5

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 67,5
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: 67,5
Acute/short term exposure mg/m³: 101,2
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: medium hazard, no threshold

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: low hazard, no threshold
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: mh

Propylenglykol-n-butylether CAS-Nr.: 5131-66-8

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 147
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 52
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: nhi

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 43
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: nhi
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 22
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: nhi
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 12,5
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: nhi

Natriumcumolsulfonat CAS-Nr.: 15763-76-5

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 26,9
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: lh
Acute/short term exposure mg/m³: lh
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 136,25
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 0,096
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 6,6
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: lh
Acute/short term exposure mg/m³: lh
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 68,1
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 0,048
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 3,8
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

Kaliumcumolsulfonat CAS-Nr.: 164524-02-1

Workers-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 26,9
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
Workers - Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: lh
Acute/short term exposure mg/m³: lh
Workers-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 136,25
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers - Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 0,096
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
Workers-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

General Population-Hazard via **inhalation** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/m³: 6,6
Acute/short term exposure mg/m³: nhi
General Population-Hazard via **inhalation** route **Local** effects **Long** term exposure mg/m³: lh
Acute/short term exposure mg/m³: lh
General Population-Hazard via **dermal** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 68,1
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **dermal** route **Local** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 0,048
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard via **oral** route **Systemic** effects **Long** term exposure mg/kg bw/day: 3,8
Acute/short term exposure mg/kg bw/day: nhi
General Population-Hazard for the **eyes** **Local** effects: lh

PNEC-Werte:

C12 - C14 Polyglykolether, ethoxyliert, propoxyliert CAS-Nr.: 68439-51-0

Süßwasser mg/l: no data
Süßwassersedimente mg/kg: no data
Meerwasser mg/l: no data
Meeresedimente mg/kg: no data

Nahrungskette mg/kg: no data
Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: no data
Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: no data
Luft: no data

C-10 Alkoholethoxylat	CAS-Nr.: 160875-66-1	
	Süßwasser mg/l: no data	Nahrungskette mg/kg: no data
	Süßwassersedimente mg/kg: no data	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: no data
	Meerwasser mg/l: no data	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: no data
	Meeressedimente mg/kg: no data	Luft: no data
Tetrakaliumpyrophosphat	CAS-Nr.: 7320-34-5	
	Süßwasser mg/l: nhi	Nahrungskette mg/kg: no potential for bioaccumulation
	Süßwassersedimente mg/kg: nhi	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: nhi
	Meerwasser mg/l: nhi	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: nhi
	Meeressedimente mg/kg: nhi	Luft: nhi
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	CAS-Nr.: 112-34-5	
	Süßwasser mg/l: 1,1	Nahrungskette mg/kg: 56
	Süßwassersedimente mg/kg: 4,4	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: nhi
	Meerwasser mg/l: 0,11	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,32
	Meeressedimente mg/kg: 0,44	Luft: nhi
Propylenglykol-n-butylether	CAS-Nr.: 5131-66-8	
	Süßwasser mg/l: 0,525	Nahrungskette mg/kg: no potential for bioaccumulation
	Süßwassersedimente mg/kg: 2,36	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 10
	Meerwasser mg/l: 0,052	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,16
	Meeressedimente mg/kg: 0,236	Luft: nhi
Natriumcumolsulfonat	CAS-Nr.: 15763-76-5	
	Süßwasser mg/l: 0,23	Nahrungskette mg/kg: no potential for Bioaccumulation
	Süßwassersedimente mg/kg: 0,862	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 100
	Meerwasser mg/l: 0,023	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,037
	Meeressedimente mg/kg: 0,086	Luft: nhi
Kaliumcumolsulfonat	CAS-Nr.: 164524-02-1	
	Süßwasser mg/l: 0,23	Nahrungskette mg/kg: no potential for Bioaccumulation
	Süßwassersedimente mg/kg: 0,862	Mikroorganismen in Kläranlagen mg/l: 100
	Meerwasser mg/l: 0,023	Boden (landwirtschaftlich) mg/kg: 0,037
	Meeressedimente mg/kg: 0,086	Luft: nhi

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

a) Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr: Gestellbrille mit Seitenschutz.

b) Hautschutz

i) Handschutz: Geeignetes Material:
NBR (Nitrilkautschuk).
Butylkautschuk.

Ungeeignetes Material:
Dicker Stoff.
Chromatfreies Leder.

Durchdringungszeit: > 0,5 mm

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

ii) Zusätzliche Schutzmaßnahmen:

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

c) Atemschutz

Atemschutz: Kein persönlicher Atemschutz nötig.

d) Thermische Gefahren

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung gehen von dem Produkt keine thermischen Gefahren aus.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Instruktive Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Keine besonderen Maßnahmen. Nur für die auf dem Etikett angegebenen Zwecke verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Möglichkeit zur Einsichtnahme dieses Sicherheitsdatenblattes gewährleisten.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

* **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften für das gesamte Gemisch

- a) Aggregatzustand: flüssig b) Farbe: blau klar
- c) Geruch: schwach
- d) Schmelzpunkt: <0°C Gefrierpunkt: 0°C
- e) Siedepunkt/Siedebeginn: > 100°C Siedebereich:
- f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht entzündbar
- g) Untere und obere Explosionsgrenze:
 Obere Explosionsgrenze (Vol-%): 5,90 % 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
 Untere Explosionsgrenze (Vol-%): 0,70 % 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
- h) Flammpunkt: > 100°C DIN EN 22719 (Pensky-Martens)
- i) Zündtemperatur: Keine Daten vorhanden
- j) Zersetzungstemperatur: Keine Daten vorhanden
- k) pH-Wert (im Lieferzustand): ca. 9,5
- l) Kinematische Viskosität: < 10 mm²/s
- m) Wasserlöslichkeit(en): vollständig mischbar
- n) Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Keine Daten vorhanden
- o) Dampfdruck: 48hPa
- p) Dichte und/oder relative Dichte: ca. 1,02
- q) Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden
- r) Partikeleigenschaften: Nicht relevant, da kein Feststoff

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Kenngrößen erforderlich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

* **ABSCHNITT: 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

a) Akute Toxizität

Stoffe:

Chemischer Name	Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte		
	Toxikologie Oral (mg/kg)	Toxikologie Dermal (mg/kg)	Toxikologie Inhalativ (mg/Liter)
C12 - C14 Polyglykoether, ethoxyliert, propoxyliert	2000	kA	kA
Tetrakaliumpyrophosphat	2000	2000	0,58
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	2410	2764	2000
Propylenglykol-n-butylether	2700	>2000	>651
Natriumcumolsulfonat	7000	2000	6,41
Kaliumcumolsulfonat	7000	2000	6,41

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Gemisch:

ATEmix Oral >2000 = keine Einstufung ATEmix Dermal >2000 = keine Einstufung ATEmix Inhalativ (Dampf) >20 = keine Einstufung
LD 50: ----- LD 50: ----- LD 50: -----

(Berechnung, 1272/2008 Teil 3 3.1.2. Tab 3.1.1)

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

nicht reizend.

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Nach Hautkontakt:

nicht sensibilisierend.

Nach Einatmen:

nicht sensibilisierend.

e) Keimzell-Mutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

g) Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr:

keine Aspirationsgefahr

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen > 0,1 %, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
11.2.2. Sonstige Angaben: keine Daten vorhanden

*** ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1 Toxizität:

Chemischer Name	LC 50-Wert Fisch	LC 50-Wert Daphnie	LC 50-Wert Bakterien	Abbaubarkeitskriterien
C12 - C14 Polyglykoether, ethoxyliert, propoxyliert	> 1 - 10 mg/Liter (LC50 96h)(Leuciscus ...)	> 1 - 10 mg/Liter (EC50 48h)(Daphnia ...)	> 1 - 10 mg/Liter (EC50 ...)	> 70 % OEDC 301 A
C-10 Alkoholethoxylat	>10 mg/Liter (Fisch)	>10 mg/Liter (Daphnia magna)	>10 mg/Liter (Algae)	OECD 310D >60%
Tetrakaliumpyrophosphat	> 100 mg/Liter (96 h LC 50)(Oncorhynchus mykiss)	> 100 mg/Liter (EC59, 4h) (Daphnia magna)	>100 mg/Liter (72h EC 50)(Desmodesmus subspicatus)	inorganic substance, biodegradation studies are not applicable
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1300 mg/l (EC50)(96h) (Lempomis macrochirus)	>100 mg/l (EC50) (Daphnia Magna)	>1995 mg/l (EC10, Belebtschlamm, 30 min)	OECD 301C 85%
Propylenglykol-n-butylether	560 mg/L (LC50, 96h)(Poecilia reticulata)	> 1000 mg/l (EC50, 48h)(Daphnia Magna)	> 1000 mg/L (EC50, 3h)(activated sludge)	Readily biodegradable OECD guideline 301E
Natriumcumolsulfonat	> 1000 mg/Liter (LC50, 96h)(Oncorhynchus mykiss)	> 1000 mg/Liter (LC50, 48h)(Daphnia magna)	> 230 mg/Liter (LC50, 96h)(Cyanobacteria)	OECD 301B, 301D biodegradable
Kaliumcumolsulfonat	>1000 mg/l (LC50 96h) (Oncorhynchus mykiss)	> 1000 mg/L (EC50, 48h) (Daphnia magna)	> 230 mg/l (EC50, 96h) (Pseudokirchnerella subcapitata)	complete biodegradation 99,8% (OECD 301 B)

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko- und photochemische Elimination: keine Daten bekannt
Bioabbaubarkeit: Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial und 12.4 Mobilität im Boden

Chemischer Name	12.3 Bioakkumulationspotenzial		12.4 Mobilität im Boden
	Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser (Kow)	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Bodenadsorptionskoeffizienten (Koc)
C12 - C14 Polyglykoether, ethoxyliert, propoxyliert	keine Daten vorhanden	kA	kA
C-10 Alkoholethoxylat	keine Daten vorhanden	kA	kA
Tetrakaliumpyrophosphat	keine Daten vorhanden	kA	keine Daten vorhanden
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	1,33043655	kA
Propylenglykol-n-butylether	1,15	keine Daten vorhanden	keine Daten vorhanden
Natriumcumolsulfonat	keine Daten vorhanden	kA	kA
Kaliumcumolsulfonat	keine Daten vorhanden	kA	kA

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Weitere ökologische Hinweise:
Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

a) Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung
Entsorgung gemäß EG-Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

Produkt-/Verpackungsentsorgung:

EAK/AVV-Abfallschlüssel:

07 06 01 Abfälle aus Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln – wäßrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren und können an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen, z.B. Duales System übergeben werden.

b) Physikalischen/chemischen Eigenschaften, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:

Siehe Abschnitt 9

c) Angaben zur Entsorgung über das Abwasser:

Keine Entsorgung über das Abwasser.

d) Besondere Vorsichtsmaßnahmen:

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klassifizierungscode:

14.4 Verpackungsgruppe:

Tunnelbeschränkungscode:

nein

14.5 Umweltgefahren:

ADR nein
IMDG nein
Marine pollutant: nein
EMS-Nummer: nein
IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

keine

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäßIBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung): Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt sind.
SVHC-Stoffe gemäß Kandidatenlisten der REACH-Verordnung Art 59 im Erscheinungsdatum des Sicherheitsdatenblattes: keine Verunreinigungen > 0,1%

Nationale Vorschriften

Die Beschäftigungsverbote zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuschG) und arbeitender Jugendlichen (JArbSchG) sind zu beachten.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 wassergefährdend

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): keine

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

TGRS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrenstoffen
TGRS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten
TGRS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
TGRS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TGRS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
DGUV-R 101-018 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln
DGUV-R 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz
DGUV-I 213-070 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

Lösemittelverordnung (31. BImSchV)

VOC-Wert (in g/l): 60 g/Liter (berechnet)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

a) Hinweise auf Änderungen

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

b) Verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
DNEL Derived No-Effect Level (REACH)
DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung
EAK/AVV Europäische Abfallartenkatalog /Abfallverzeichnisverordnung
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EG Europäische Gemeinschaft
EMS Emergency Schedule
GGVS Gefahrgutverordnung Straße
IATA-DGR International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods
LC Letale Konzentration
LD Letale Dosis
lh low hazard (niedrige Gefahr)
mh medium hazard (mittlere Gefahr)
nhi no hazard identified (keine Gefahr erkannt)
PBT Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PCB Polychlorierte Biphenyle
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN United Nations (Vereinte Nationen)
VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK Wassergefährdungsklasse
n.a. nicht anwendbar
keiner Daten wissenschaftlich nicht nötig/praktikabel
k.A. keine Angaben / nicht schlüssige Angaben
hu hazard unknown (unbekannte Gefahr)
hh high hazard (große Gefahr)

c) Literaturangaben und Datenquellen

Die angegebenen Rohstoffdaten basieren auf den Angaben der Vorlieferanten, auf Angaben in Fachliteratur und/oder aus Angaben der ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

d) Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, inklusive ihrer zuletzt geänderten Verordnung in der zur Erstellungszeit des Sicherheitsdatenblattes gültigen Fassung

e) Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Gemisch:

EyeIrrit. 2	H319	Augenreizung Kategorie 2	Verursacht schwere Augenreizung.
-------------	------	--------------------------	----------------------------------

Technischer Wirkstoff:

AquaticChronic 3	H412	Chronisch Wassergefährdend Kategorie 3	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------------------	------	--	--

EyeDam. 1	H318	Schwere Augenschädigung Kategorie 1	Verursacht schwere Augenschäden.
-----------	------	-------------------------------------	----------------------------------

SkinIrrit. 2	H315	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2	Verursacht Hautreizungen.
--------------	------	--------------------------------------	---------------------------

EyeIrrit. 2	H319	Augenreizung Kategorie 2	Verursacht schwere Augenreizung.
-------------	------	--------------------------	----------------------------------

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

f) Hinweise auf geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen. Aufbewahrungszeit der Nachweise beachten.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Die Daten stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.