

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

HYLINE HLU-30

Weitere Handelsnamen

Artikelnr. (Verwender): 72204, 72209, 72214

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

Gewerblich: Reinigungsmittel, alkalisch.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HOBART GmbH	
Straße:	Robert-Bosch-Strasse 17	
Ort:	D-77656 Offenburg	
Telefon:	+49 (0) 781.600-0	Telefax: +49 (0) 781.600-23 19
E-Mail:	info@hobart.de	
Internet:	www.hobart.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49(0)251/394868-69 www.tge-consult.de

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin: : +49 (0) 30 30686700**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)

Dinatriummetasilikat-Pentahydrat

Natriumhydroxid

Natriumhypochlorit

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 2 von 14

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

Enthält > 1% Aktivchlor. (1 - 5 %)

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			5 - 15 %
	215-181-3	019-002-00-8	01-2119487136-33	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314			
10213-79-3	Dinatriummetasilikat-Pentahydrat			5 - 15 %
	229-912-9	014-010-00-8	01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
1310-73-2	Natriumhydroxid			1 - 5 %
	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
7681-52-9	Natriumhypochlorit			1 -< 2,5 %
	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1; H290 H314 H318 H335 H400 H410 EUH031			
				%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 3 von 14

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

5 % - < 15 % Phosphate, < 5 % Phosphonate, < 5 % Polycarboxylate, < 5 % Bleichmittel auf Chlorbasis.

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

@1102.B11011

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Phosphoroxide. Chlor (Cl₂) Chlorwasserstoff (HCl)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 4 von 14

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
- Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
- Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
- Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

- Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.
- Haltbarkeit (Monate): 12

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

- Ungeeignetes Material für Behälter: Aluminium. Zink.
- Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Säuren aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).
- Geeignetes Fußbodenmaterial: Laugenbeständig.
- Empfohlene Lagerungstemperatur: -10 - 20 °C

Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische.
- Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Schützen gegen: Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit. Frost.
- Lagertemperatur: 2 - 35°C
- Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 5 von 14

8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7782-50-5	Chlor	0,5	1,5		1(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
10213-79-3	Dinatriummetasilikat-Pentahydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,22 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,49 mg/kg KG/d
1310-73-2	Natriumhydroxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m ³
7681-52-9	Natriumhypochlorit			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	3,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,55 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,55 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
10213-79-3	Dinatriummetasilikat-Pentahydrat	
Süßwasser		7,5 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		7,5 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
7681-52-9	Natriumhypochlorit	
Süßwasser		0,00021 mg/l
Meerwasser		0,00042 mg/l
Sekundärvergiftung		11,1 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,03 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition


Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 6 von 14

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille., Gesichtsschutzschild. DIN EN 166

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

Durchbruchzeit: >= 480 min.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ~ 180 min.

Geeignetes Material:

NBR (Nitrilkautschuk). (0,35 mm)

Butylkautschuk. (0,5 mm)

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). (0,5 mm)

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Schutzkleidung: Schutzschürze.

Standard: Schutzkleidung: EN 136, EN 137, EN 140, EN 143, EN 149, EN 405, EN 12941, EN 12942, EN 14387

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Aerosolerzeugung/-bildung

Nebelerzeugung/-bildung

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp : B- P2/P3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	charakteristisch (Chlor.)
pH-Wert:	>13 (conc.); 11 (0,2% in wässriger Lösung)

Zustandsänderungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 7 von 14

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Pourpoint:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Es liegen keine Informationen vor.
Gas:	Es liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	1,25 g/cm ³
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	mischbar.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	< 30 mPa·s
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 8 von 14

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.
 Zersetzung bei längerer Lichteinwirkung möglich.
 Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 40°C
 Zersetzung unter Bildung von: Chlor (Cl₂). Sauerstoff. (Gefahr des Berstens des Behälters.)

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff. (Explosionsgefahr)
 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. (Chlor.)

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Säure. Grundmetalle und Legierungen. Aluminium. Zink. Blei. Oxidationsmittel.
 Reduktionsmittel. Amine. Ammoniak.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Phosphoroxide. Chlor (Cl₂)
 Chlorwasserstoff (HCl)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)					
	oral	LD50 333 mg/kg	Ratte	ECHA		
10213-79-3	Dinatriummetasilikat-Pentahydrat					
	oral	LD50 [770-820] mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier		
7681-52-9	Natriumhypochlorit					
	oral	LD50 [1100] mg/kg	Ratte	ECHA Dossier		
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier		
	inhalativ (1 h) Dampf	LC50 [10,5] mg/l	Ratte	ECHA Dossier		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Bewertung/Einstufung: Natriumhypochloritlösung 1 - 2,5 %: H315, H319; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Natriumhypochloritlösung: nicht sensibilisierend.; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Natriumhypochloritlösung : Keine experimentellen Hinweise auf in-vivo Mutagenität vorhanden.;
 Literaturhinweis: ECHA dossier
 Dinatriummetasilikat:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 9 von 14

In-vivo Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ.;
 Literaturhinweis: ECHA Dossier
 Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Maus. Ergebnis: NOAEL > 200 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Natriumhypochloritlösung :

Subchronische orale Toxizität (90d) NOAEL = 34,4 mg/kg (Maus.); Literaturhinweis: ECHA dossier

Dinatriummetasilikat:

In-vivo Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay); Ergebnis: negativ.;

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Maus.; Ergebnis: NOAEL > 200 mg/kg. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Bewertung/Einstufung: Natriumhypochloritlösung 1 - 2,5 %: H412; Literaturhinweis: ECHA Dossier

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
10213-79-3	Dinatriummetasilikat-Pentahydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2320	96 h	Gambusia affinis	ECHA Dossier
1310-73-2	Natriumhydroxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	45,4	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	40,4	48 h	Ceriodaphnia sp.	ECHA Dossier
7681-52-9	Natriumhypochlorit					
	Akute Fischtoxizität	LC50 (TRO) mg/l	0,032	96 h	Fisch ,verschiedene	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,4 mg/l	96 h	Myriophyllum spicatum	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,035	48 h	Ceriodaphnia dubia	ECHA Dossier

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 10 von 14

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

Abfallschlüssel Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Enthält: Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Enthält: Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid)

UN-Versandbezeichnung:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 11 von 14

14.3. Transportgefahrenklassen: 8**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer:** UN 1719**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Contains: potassium hydroxide, Sodium hydroxide)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: NO

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer:** UN 1719**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Contains: potassium hydroxide, Sodium hydroxide)**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8**14.4. Verpackungsgruppe:** II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L

Passenger LQ: Y840

Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 851

IATA-Maximale Menge - Passenger: 1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 855

IATA-Maximale Menge - Cargo: 30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 12 von 14

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I: Anteil:	5.2.4. II: Gasförmige anorganische Stoffe bei $m \geq 15$ g/h: Konz. 3 mg/m ³ < 30 %
Wassergefährdungsklasse: Status:	2 - deutlich wassergefährdend Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)
Dinatriummetasilikat-Pentahydrat
Natriumhydroxid
Natriumhypochlorit

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,00: 29.02.2012
Rev. 1,01: 02.05.2012
Rev. 1,02: 08.05.2012
Rev. 1,03: 14.08.2012
Rev. 1,10: 19.11.2013
Rev. 1,11: 10.02.2014
Rev. 1,20: 16.06.2016 ; Änderungen in Kapitel: 1-16
Rev. 2,00: 18.07.2017 ; Änderungen in Kapitel: 1-16
Rev. 2,10: 24.01.2018 ; Änderungen in Kapitel: 2,15, 16
Rev. 3,00: 04.19.2018 ; Änderungen in Kapitel: 2,3,7, 15, 14, 16

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 13 von 14

ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level
 LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NOAEL: No observed adverse effect level
 NOAEC: No observed adverse effect level
 NTP: National Toxicology Program
 N/A: not applicable
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
 TSCA: Toxic Substances Control Act
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
 WGK: Wassergefaehrdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.
Skin Corr. 1; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:
 Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.
 Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.
 Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HYLINE HLU-30

Überarbeitet am: 04.10.2018

Materialnummer:

Seite 14 von 14

neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)