

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

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

1.1 Produktidentifikator

2K-Aqua Whiteboard 2384

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorie [PC]

PC 9 - Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Das 2K-Produkt darf nur in industriellen und berufsmäßigen Anwendungen Verwendung finden. Von einem Einsatz in Do-it-Yourself-Anwendungen wird abgeraten.

Der Hauptbestandteil der Härterkomponente wurde für die Spritz- und Sprühapplikation gemäß der REACH-Verordnung registriert.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Brillux Schweiz AG
www.brillux.ch

Straße : Hardstrasse 50

Postleitzahl/Ort : CH - 4132 Muttenz bei Basel

Telefon : +41 (0)61 4656000

Telefax : +41 (0)61 4656015

Ansprechpartner für Informationen :

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für Sicherheitsdatenblätter:sdb@brillux.ch

1.4 Notrufnummer

Außerhalb der Geschäftszeiten (09:00 - 17:00 Uhr):

Deutschland: (Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen, Beratung in Deutsch und Englisch)

Telefon: +49 (0)551-19240.

Österreich: Österreichische Vergiftungsinformationszentrale

Telefon: +43 1 4064343.

Schweiz: Tox Info

Telefon: 145 oder +41 44 251 66 66.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist kein gefährliches Gemisch im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der letztgültigen Fassung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH208

Enthält 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder –schädliche Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605.

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT beziehungsweise vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Polyurethanlack;
Zusammensetzung:
Polyesterpolyurethan-Dispersion, Titandioxid, Wasser, Glykolether, Keton, Additive und Konservierungsmittel (Benzisothiazolinon und Natriumpyrithion).

Gefährliche Inhaltsstoffe

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; REACH-Nr. : 01-2120761540-60 ; EG-Nr. : 220-120-9; CAS-Nr. : 2634-33-5
Gewichtsanteil : $\geq 0,005 - < 0,05$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H330 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Acute 1 ; H400 Aquatic Chronic 2 ; H411
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Skin Sens. 1 ; H317: C $\geq 0,05$ % • (M Acute=1)

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund, Lagerung in stabiler Seitenlage und ärztlichen Rat einholen.
Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen

Bei Auftreten von Symptomen Person an die frische Luft bringen und warm halten. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen.

Bei Hautkontakt

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen oder mit Augenspüllösung behandeln, anschließend Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Wasser in kleinen Schlucken trinken. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Erscheinungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Nicht anwendbar.

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Atemschutz mit unabhängiger Frischluftzufuhr verwenden.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Bildet rutschige und mit Wasser schmierige Beläge.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und ordnungsgemäß entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Reste mit viel Wasser wegsülen. Verschmutzte Gegenstände und Fußböden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Kapitel 8/ Persönliche Schutzausrüstung beachten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Brandschutzmaßnahmen

Das Produkt ist nicht brennbar. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Mit Produkt verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen und trocken an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht im Pausen- oder Aufenthaltsraum lagern. Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden aufbewahren. Vor Frost schützen. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten. Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Lagerung zwischen 5 und 35°C an einem trockenen und gut belüfteten Ort.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Verarbeitung die Angaben im Praxismerkblatt bzw. Technischen Merkblatt des Produktes beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5

Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	1,2 mg/m ³
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	345 µg/kg KG/Tag
Grenzwerttyp :	DMEL Arbeiter (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	6,81 mg/m ³
Grenzwerttyp :	DMEL Arbeiter (systemisch)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	966 µg/kg KG/Tag

PNEC

1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5

Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Kurzzeitig
Grenzwert :	4,03 µg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Kurzzeitig
Grenzwert :	1,1 µg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Kurzzeitig
Grenzwert :	403 ng/L
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer :	Langzeitig
Grenzwert :	110 ng/L
Grenzwerttyp :	PNEC Boden, Süßwasser
Expositionsweg :	Boden
Expositionsdauer :	Kurzzeitig
Grenzwert :	49,9 µg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Expositionsweg :	Boden
Expositionsdauer :	Kurzzeitig

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

Grenzwert : 3 mg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp : PNEC Boden, Meerwasser
Expositionsweg : Boden
Expositionsdauer : Kurzzeitig
Grenzwert : 4,99 µg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Expositionsdauer : Kurzzeitig
Grenzwert : 1,03 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Angaben zu Abschnitt 7. beachten.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille verwenden.

Hautschutz

Handschutz

Schutzhandschuhe verwenden. Für kurzzeitigen Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk mit einer Materialstärke von 0,38 mm geeignet.
Für längeren bzw. wiederholten Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von $\geq 0,7$ mm zu verwenden. Durchdringungszeit ≥ 60 min. Für den längeren oder wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert! Nach dem Händewaschen verlorengegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei einer Verarbeitung des Produktes mittels Streichen bzw. Rollen ist ein Atemschutz bei guter Be- und Entlüftung des Arbeitsbereiches nicht notwendig. Bei unzureichender Arbeitsplatzbe- und entlüftung ist aufgrund der Härterkomponente des 2K-Produktes ein Atemschutz (Kombinationsfilter A2-P2) erforderlich. Dämpfe nicht einatmen.

Allgemeine Hinweise

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit Produkt beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer und in den Boden gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Flüssigkeit.

Farbe : gemäß Produktbezeichnung

Geruch

charakteristisch

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	> 100 °C
Zersetzungstemperatur :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

Flammpunkt :	nicht anwendbar	
Zündtemperatur :	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze :	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze :	nicht anwendbar	
Dampfdruck :	(50 °C)	Keine Daten verfügbar
Dichte :	(20 °C)	1 - 1,4 g/cm ³
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)	mischbar
pH-Wert :		8 - 9
log P O/W :		Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität :	(40 °C)	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
VOC-Wert :	max.	100 g/l
Entzündbare Flüssigkeiten :	Das Produkt ist nicht entzündbar.	
Partikeleigenschaften :	nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben

Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).
Selbstentzündung:
Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor.
Brandfördernde Eigenschaften:
Brandfördernd: Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor.
Explosionsgefahr:
Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor.
Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.
Der genannte VOC-Wert bezieht sich auf die gebrauchsfertige Mischung des Produktes incl. Härter.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine durch eine evtl. Reaktivität des Produktes verbundene Gefahren bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Bei hohen Temperaturen oder im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide, entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Akute Toxizität:

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

- Akute orale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute dermale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute inhalative Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar.

Akute orale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Oral
Wirkdosis : nicht relevant
Parameter : LD50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 597 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Dermal
Wirkdosis : nicht relevant
Parameter : LD50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet
Expositionsweg : Inhalation (Dampf)
Wirkdosis : 340,9 mg/l

Ätzwirkung

- An der Haut: Keine Schädigung bzw. Reizwirkung zu erwarten.
- Am Auge: Keine Schädigung bzw. Reizwirkung zu erwarten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt enthält sensibilisierende Inhaltsstoffe, die allergische Reaktionen hervorrufen können (siehe Abschnitte 2 und 3).

Sensibilisierung der Haut

Parameter : Sensibilisierung der Haut (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies : Maus
Ergebnis : Sensibilisierend.
Methode : OECD 429

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Das Produkt ist nicht als Keimzell-mutagen, karzinogen oder reproduktionstoxisch (CMR-Eigenschaften) eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kein Gefährdungspotential bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kein Gefährdungspotential bekannt.

Aspirationsgefahr

Kein Gefährdungspotential bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder -schädlichen Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605.

Andere schädliche Wirkungen

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

Zusätzliche Angaben

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach den konventionellen Methoden der Berechnungsverfahren der

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 0,21 mg/l
Expositionsdauer : 28 D
Methode : OECD 215

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter : NOEC (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : 1,2 mg/l
Expositionsdauer : 21 D
Methode : OECD 211

Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen

Parameter : NOEC (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Spezies : Selenastrum capricornutum
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis : 0,04 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

Kläranlage

Parameter : EC20 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Inokulum : Belebtschlamm
Auswerteparameter : Verhalten in Kläranlagen
Wirkdosis : 3,3 mg/l
Expositionsdauer : 3 h
Parameter : EC50 (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Inokulum : Belebtschlamm
Auswerteparameter : Verhalten in Kläranlagen
Wirkdosis : 13 mg/l
Expositionsdauer : 3 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Persistenz und Abbaubarkeit verfügbar.

Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Inokulum : Eliminationsgrad
Abbaurrate : ca. 90 %
Bewertung : Biologisch abbaubar.
Methode : OECD 302B
Parameter : Biologischer Abbau (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Inokulum : Eliminationsgrad
Abbaurrate : > 70 %
Bewertung : Biologisch abbaubar.
Methode : OECD 303A

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Wert : 6,95
Methode : OECD 305

Es sind keine Daten über das Bioakkumulationspotenzial des Produktes verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Mobilität im Boden verfügbar.
Ein Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation sollte verhindert werden.

Adsorption

Parameter : Log KOW (1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON ; CAS-Nr. : 2634-33-5)
Wirkdosis : 0,7
Bewertung : HPLC-Methode
Methode : OECD 117

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder –schädliche Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine akuten oder chronischen Schädigungen von Wasserorganismen durch das Produkt in Gewässern zu erwarten.

12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.
Das Produkt wurde auf der Grundlage der Summierung von eingestufteten Bestandteilen gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Abschnitte 2 und 3.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften einem zugelassenen Entsorger oder einer kommunalen Sammelstelle zuführen. Gebinde mit nicht eingetrockneten Resten bei einer kommunalen Entsorgungsstelle abgeben. Gebinde mit eingetrockneten Resten können über den Hausmüll oder als Baustellenschutt entsorgt werden. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Für das Produkt:
Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV):
08 01 12 (Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11* fallen).

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

Nicht relevant, da keine Beförderung des Produktes in Lieferform als Massengut gemäß den Vorgaben der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO).

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen):

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 40, 55, 75

Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

Produktunterkategorie und VOC-Grenzwerte gemäß Anhang II, Buchstabe A der Richtlinie:

Kategorie j, Typ Wb;

VOC-Grenzwert der Kategorie für 2010: 140 g/l.

Dieses Produkt enthält max. 100 g/l VOC.

Der genannte VOC-Wert bezieht sich auf die gebrauchsfertige Mischung des Produktes aus Stammlack und Härter.

Nationale Vorschriften

Zusätzliche Angaben

Das Produkt gilt gemäß den Kriterien des Penetrometerverfahrens (ADR, Teil 2, Abschnitt 2.3.4) nicht als fester Stoff und erfüllt somit auch nicht die Kriterien für feste Stoffe nach TRwS 779 Ziffer 2.1.1.

Vorgaben der Schweizer Chemikalienverordnung beachten.

Schweizer Mutterschutzverordnung sowie Jugendschutzverordnung sind zu beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (Adsorbable Organic halogen compounds)

ATEmix: Schätzwert der Akuttoxizität für ein Gemisch

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung

BCF: Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor)

bzw.: Beziehungsweise

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification, Labelling and Packaging of

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

substances and mixtures)
CMR: Stoffe klassifiziert als Krebszeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch (Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)
CSR: Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report)
DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EC50: Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EG: Europäische Gemeinschaft
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS: Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe / Altstoffinventar (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
ELINCS: Europäische Liste angemeldeter chemischer Stoffe / Neustoffliste (European List of Notified Chemical Substances)
GHS: Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen (Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)
ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)
IC50: Hemmstoffkonzentration 50% (Inhibition Concentration 50%)
IMDG Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMO: Internationale Seeschifffahrts-Organisation (International Maritime Organization)
LC50: Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD50: Letale (Tödliche) Dosis 50%
LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
LOEL: Niedrigste Dosierung mit beobachtetem Effekt (Lowest observable effect level)
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships)
MVZ: Molverhältniszahl
n.a.: Nicht anwendbar
n.b.: Nicht bestimmt
n.r.: Nicht relevant
NLP: Stoffe die nicht länger als Polymere gelten (No Longer Polymers)
NOAEC: Konzentration bei der kein schädigender Effekt mehr feststellbar ist (No Observed Adverse Effect Concentration)
NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No Observed Adverse Effect Level)
NOEC: Höchste Dosis ohne schädliche Wirkung (No Observed Effect Concentration)
NOEL: Dosis ohne Wirkung (No Observed Effect Level)
OEL: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Limit)
PBT: Persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)
RCP: Berechnungsmethode für Arbeitsplatzgrenzwerte von Kohlenwasserstoffgemischen (Reciprocal calculation procedure)
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)
STEL: Grenzwert für Kurzzeiteexposition (Short-term Exposure Limit)
SVHC: Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)
TLV - TWA: Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value - Time Weighted Average))
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe
TRwS: Technische Regel wassergefährdender Stoffe
VbF: Verordnung brennbarer Flüssigkeiten
VOC: Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)
vPvB: Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative) VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe.

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung

Handelsname : 2K-Aqua Whiteboard 2384
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 7.0.0 (6.0.0)

(EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Bewertung der Gefahreneigenschaften des Produktes erfolgte gemäß Anhang I der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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 neue Material übertragen werden.

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

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

1.1 Produktidentifikator

2K-Aqua Härter 2380

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorie [PC]

PC 9 - Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Das 2K-Produkt darf nur in industriellen und berufsmäßigen Anwendungen Verwendung finden. Von einem Einsatz in Do-it-Yourself-Anwendungen wird abgeraten.

Der Hauptbestandteil der Härterkomponente wurde für die Spritz- und Sprühapplikation gemäß der REACH-Verordnung registriert.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Brillux Schweiz AG
www.brillux.ch

Straße : Hardstrasse 50

Postleitzahl/Ort : CH - 4132 Muttenz bei Basel

Telefon : +41 (0)61 4656000

Telefax : +41 (0)61 4656015

Ansprechpartner für Informationen :

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für Sicherheitsdatenblätter:sdb@brillux.ch

1.4 Notrufnummer

Außerhalb der Geschäftszeiten (09:00 - 17:00 Uhr):

Deutschland: (Giftnformationszentrum-Nord, Göttingen, Beratung in Deutsch und Englisch)

Telefon: +49 (0)551-19240.

Österreich: Österreichische Vergiftungsinformationszentrale

Telefon: +43 1 4064343.

Schweiz: Tox Info

Telefon: 145 oder +41 44 251 66 66.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 ; H332 - Akute Toxizität (inhalativ) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 ; H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kategorie 3 ; Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Chronisch 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)



Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Gefahrenhinweise

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder einen Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder –schädliche Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605. Das Produkt enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT beziehungsweise vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) erfüllen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Aliphatisches Polyisocyanat-Gemisch.

Gefährliche Inhaltsstoffe

ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9

Gewichtsanteil : ≥ 40 - < 45 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H332 Skin Sens. 1B ; H317 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 3 ; H412 EUH204

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; REACH-Nr. : 01-2119488934-20 ; EG-Nr. : 500-060-2 ; CAS-Nr. : 28182-81-2

Gewichtsanteil : ≥ 35 - < 40 %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H332 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335 EUH204

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; REACH-Nr. : 01-2119457571-37 ; EG-Nr. : 212-485-8 ; CAS-Nr. : 822-06-0
Gewichtsanteil : $< 0,1$ %

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 2 ; H330 Resp. Sens. 1 ; H334 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Resp. Sens. 1 ; H334: C ≥ 0,5 % • Skin Sens. 1 ; H317: C ≥ 0,5 %

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Bewusstlosigkeit: Stabile Seitenlagerung - Arzt rufen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen

Bei Auftreten von Symptomen Person an die frische Luft bringen und warm halten. Bei Reizung der Atemwege durch das Produkt: Arzt hinzuziehen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage und ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit Wasser und Seife abwaschen, nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen oder mit Augenspüllösung behandeln, anschließend Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche Symptome: Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwindelgefühl sowie Augen-, Haut und Atemwegsirritationen. Allergische Erscheinungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Bei Brand: Alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wassersprühnebel zum Löschen verwenden. Bei größeren Bränden auch Schaum und Wassersprühstrahl verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Bei Brand: Kein Wasservollstrahl zum Löschen verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Brand können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Bei Brandbekämpfung: Atemschutz mit unabhängiger Luftzufuhr nötig.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten. Ungeschützte Personen fernhalten, persönliche Schutzausrüstung tragen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und ordnungsgemäß entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder oder Sägemehl) aufnehmen. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung). Daraufhin in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung). Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen. Die betroffenen Flächen anschließend mit einem handelsüblichen wasserbasierten Reinigungsmittel oder einer wässrigen Tensidlösung säubern, möglichst keine organischen Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: Siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Kapitel 8/ Persönliche Schutzausrüstung beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Brandschutzmaßnahmen

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

Die Bildung von Konzentrationen, die entzündfähige oder explosive Dampf- Luft-Gemische erzeugen, ist zu vermeiden. Ebenfalls ist eine Konzentration von Dämpfen oberhalb der AGW- bzw. MAK-Grenzwerte zu vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel, Lüftungsanlagen, Beleuchtungen und Leitungen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Dämpfe bzw. Spritznebel nicht einatmen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Mit Produkt beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Nicht im Pausen- oder Aufenthaltsraum lagern. Nur im Originalgebinde oder in vom Hersteller empfohlenen Gebinden aufbewahren. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern. Feuchtigkeit Zutritt vermeiden.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Lagerung zwischen 5 und 35°C an einem trockenen und gut belüfteten Ort.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Verarbeitung die Angaben im Praxismerkblatt bzw. Technischen Merkblatt des Produktes beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : BAT (CH) (CH)
Parameter : Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse) / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende
Grenzwert : 15 µg/g
Version :
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : MAK (CH)
Grenzwert : 0,02 mg/m³
Version :

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 0,7 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,35 mg/m³

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 0,07 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industriell)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,035 mg/m³

PNEC

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 0,1 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC Intermittierende Einleitung
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 1 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Grenzwert :	0,01 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Expositionsweg :	Boden
Grenzwert :	2530 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Expositionsweg :	Boden
Grenzwert :	253 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC Boden
Expositionsweg :	Boden
Grenzwert :	505 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Expositionsweg :	Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert :	100 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den AGW-Grenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Angaben zu Abschnitt 7. beachten.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille verwenden.

Hautschutz

Handschutz

Schutzhandschuhe verwenden. Für kurzzeitigen Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk mit einer Materialstärke von 0,38 mm geeignet.

Für längeren bzw. wiederholten Kontakt sind Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von $\geq 0,7$ mm zu verwenden. Durchdringungszeit ≥ 60 min. Für den längeren oder wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert! Nach dem Händewaschen verlorengesenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung tragen. Bei Spritzverarbeitung Einwegschutanzug verwenden.

Atemschutz

Bei einer Verarbeitung des Produktes mittels Streichen bzw. Rollen ist ein Atemschutz bei guter Be- und Entlüftung des Arbeitsbereiches nicht notwendig. Bei unzureichender Arbeitsplatzbe- und entlüftung und bei Spritzapplikation ist aufgrund der Härterkomponente des 2K-Produktes ein Atemschutz (Kombinationsfilter A2-P2) erforderlich. Dämpfe bzw. Spritznebel nicht einatmen.

Allgemeine Hinweise

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mit Produkt beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Für gute Raum- und Arbeitsplatzbe- und entlüftung sorgen. Dämpfe bzw. Spritznebel nicht einatmen. Bei Überempfindlichkeit der Atemwege und der Haut (Asthma, chronische Bronchitis oder Hautleiden) wird vom Umgang mit dem Produkt abgeraten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Gewässer und in den Boden gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Flüssigkeit.

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Farbe : gemäß Produktbezeichnung

Geruch

Schwach, charakteristisch.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :	>	61 °C
Zündtemperatur :		431 °C
Untere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	(50 °C)	Keine Daten verfügbar
Dichte :	(20 °C)	ca. 1,09 - 1,13 g/cm ³
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)	praktisch unlöslich
pH-Wert :		nicht anwendbar
log P O/W :		Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität :	(40 °C)	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
VOC-Wert :	max.	100 g/l
Entzündbare Flüssigkeiten :	Das Produkt ist entzündbar.	
Partikeleigenschaften :	nicht anwendbar	

9.2 Sonstige Angaben

Der genannte VOC-Wert bezieht sich auf die gebrauchsfertige Mischung des Produktes aus Stammlack und Härter. Die physikalischen Angaben sind ca. Werte und beziehen sich auf die eingesetzte(n) sicherheitsrelevante(n) Komponente(n).
Selbstentzündung:
Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor.
Brandfördernde Eigenschaften:
Brandfördernd: Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor.
Explosionsgefahr:
Es liegen keine Informationen über die Zubereitung vor. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass das Produkt nicht explosionsgefährlich, jedoch die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich ist.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine durch eine evtl. Reaktivität des Produktes verbundene Gefahren bekannt. Produkt härtet mit Feuchtigkeit.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Lösemitteldämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Um das Entstehen eines zündfähigen Dampf-Luft-Gemisches zu vermeiden, ist für eine gute Be- und Entlüftung (u.U. Absauganlage) zu sorgen. Vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Feuchtigkeitszutritt vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Exotherme Reaktionen mit Aminen und Alkoholen; Mit Wasser allmähliche CO₂-Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte, wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide oder dichter, schwarzer Rauch entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Akute Toxizität:

- Akute orale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute dermale Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar;
- Akute inhalative Toxizität: Keine Daten zum Gemisch verfügbar.

Akute orale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	nicht relevant
Parameter :	LD50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5000 mg/kg
Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5665 mg/kg
Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	710 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Dermal
Wirkdosis :	nicht relevant
Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	570 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Inhalation (Dampf)
Wirkdosis :	13,8 mg/l
Parameter :	LC50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1,5 mg/l
Parameter :	ATEmix berechnet (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg :	Inhalation (Staub/Nebel)
Wirkdosis :	1,5 mg/l
Parameter :	LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg :	Einatmen
Spezies :	Ratte

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Wirkdosis : 0,124 mg/l
Expositionsdauer : 4 h
Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Maus
Wirkdosis : 1,57 mg/l

Abschätzung/Einstufung

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Ätzwirkung

Reizwirkung:

- An der Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Am Auge: Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen.
- Atemwege: Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist als hautsensibilisierend gekennzeichnet.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Das Produkt ist nicht als Keimzell-mutagen, karzinogen oder reproduktionstoxisch (CMR-Eigenschaften) eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kein Gefährdungspotential bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kein Gefährdungspotential bekannt.

Aspirationsgefahr

Kein Gefährdungspotential bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder -schädlichen Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605.

Andere schädliche Wirkungen

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten. Bei Überexposition, insbesondere bei Spritzarbeiten ohne Schutz: Gefahr von Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.

Zusätzliche Angaben

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach den konventionellen Methoden der Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Spezies : Danio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : 35,2 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Spezies : Danio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : > 100 mg/l
Expositionsdauer : 96 h
Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Danio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : 22 mg/l
Expositionsdauer : 96 h

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : EC50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : > 100 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Parameter : EC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : > 100 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : ErC50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Spezies : Desmodesmus subspicatus
Wirkdosis : 72 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Parameter : ErC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies : Scenedesmus subspicatus
Wirkdosis : 50 - 100 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC50 (ALIPHATISCHES POLYISOCYANAT ; CAS-Nr. : 666723-27-9)
Spezies : Mysisopsis bahia
Wirkdosis : > 10000 mg/l
Parameter : EC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT, HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies : Mysisopsis bahia
Wirkdosis : 5560 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Persistenz und Abbaubarkeit verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten über das Bioakkumulationspotenzial des Produktes verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten über das Potenzial des Produktes bzgl. seiner Mobilität im Boden verfügbar.
Ein Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation sollte verhindert werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften nach Art. 59 Abs. 1 sowie Stoffe mit endokrinschädigenden oder –schädliche Eigenschaften nach den Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2018/605.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.
Das Produkt wurde auf der Grundlage der Summierung von eingestuft Bestandteilen gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Abschnitte 2 und 3.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen behördlichen Verschriften einem zugelassenen Entsorger oder einer kommunalen Sammelstelle zuführen. Gebinde mit nicht eingetrockneten Resten bei einer kommunalen Entsorgungsstelle abgeben. Gebinde mit eingetrockneten Resten können über den Hausmüll oder als Baustellenschutt entsorgt werden. Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Für das Produkt:

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV):

08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Ungereinigte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Für die ungereinigte Verpackung:

Abfallschlüssel-Nr. gemäß der Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV): 15 01 10* - Verpackungen, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

Nicht relevant, da keine Beförderung des Produktes in Lieferform als Massengut gemäß den Vorgaben der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO).

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen):

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 74, 75

Sonstige EU-Vorschriften

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

Produktunterkategorie und VOC-Grenzwerte gemäß Anhang II, Buchstabe A der Richtlinie:

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

Kategorie j, Typ Wb;
VOC-Grenzwert der Kategorie für 2010: 140 g/l.
Dieses Produkt enthält max. 100 g/l VOC.
Der genannte VOC-Wert bezieht sich auf die gebrauchsfertige Mischung des Produktes aus Stammlack und Härter.

Nationale Vorschriften

Zusätzliche Angaben

Das Produkt gilt gemäß den Kriterien des Penetrometerverfahrens (ADR, Teil 2, Abschnitt 2.3.4) nicht als fester Stoff und erfüllt somit auch nicht die Kriterien für feste Stoffe nach TRwS 779 Ziffer 2.1.1.
Vorgaben der Schweizer Chemikalienverordnung beachten.
Schweizer Mutterschutzverordnung sowie Jugendschutzverordnung sind zu beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (Adsorbable Organic halogen compounds)
ATEmix: Schätzwert der Akuttoxizität für ein Gemisch
AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung
BCF: Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor)
bzw.: Beziehungsweise
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures)
CMR: Stoffe klassifiziert als Krebs erzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch (Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)
CSR: Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report)
DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EC50: Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EG: Europäische Gemeinschaft
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS: Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe / Altstoffinventar (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
ELINCS: Europäische Liste angemeldeter chemischer Stoffe / Neustoffliste (European List of Notified Chemical Substances)
GHS: Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen (Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)
ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (International Civil Aviation Organization)
IC50: Hemmstoffkonzentration 50% (Inhibition Concentration 50%)
IMDG Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMO: Internationale Seeschiffahrts-Organisation (International Maritime Organization)
LC50: Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD50: Letale (Tödliche) Dosis 50%
LOAEL: Niedrigste Dosis mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest Observed Adverse Effect Level)
LOEL: Niedrigste Dosierung mit beobachtetem Effekt (Lowest observable effect level)
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships)

Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)

MVZ: Molverhältniszahl
n.a.: Nicht anwendbar
n.b.: Nicht bestimmt
n.r.: Nicht relevant
NLP: Stoffe die nicht länger als Polymere gelten (No Longer Polymers)
NOAEC: Konzentration bei der kein schädigender Effekt mehr feststellbar ist (No Observed Adverse Effect Concentration)
NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No Observed Adverse Effect Level)
NOEC: Höchste Dosis ohne schädliche Wirkung (No Observed Effect Concentration)
NOEL: Dosis ohne Wirkung (No Observed Effect Level)
OEL: Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Limit)
PBT: Persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)
RCP: Berechnungsmethode für Arbeitsplatzgrenzwerte von Kohlenwasserstoffgemischen (Reciprocal calculation procedure)
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)
STEL: Grenzwert für Kurzzeiteexposition (Short-term Exposure Limit)
SVHC: Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)
TLV - TWA: Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value - Time Weighted Average)
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe
TRwS: Technische Regel wassergefährdender Stoffe
VbF: Verordnung brennbarer Flüssigkeiten
VOC: Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)
vPvB: Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative) VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe.

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Die Bewertung der Gefahreneigenschaften des Produktes erfolgte gemäß Anhang I der VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung).

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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 neue Material übertragen werden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname : 2K-Aqua Härter 2380
Überarbeitet am : 27.04.2023
Druckdatum : 27.04.2023

Version (Überarbeitung) : 5.0.0 (4.0.0)
