

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Gemisch
Produktname	: Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)
Produktcode	: F.0666.B
Produktgruppe	: Rezept

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie	: Gewerbliche Nutzung, Industrielle Verwendung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Härter für NelfapoxUniverseel Primer ZF
Funktions- oder Verwendungskategorie	: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfarmer

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Nelf Marine Paints B.V.
Nieuweweg 5
NL 9073 GN Marrum, Fryslân
Nederland
T +31 (0)518 - 418 000
info@nelfmarine.nl, www.nelfmarine.nl

1.4. Notrufnummer

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226
Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4	H332
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2	H373
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3	H412
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

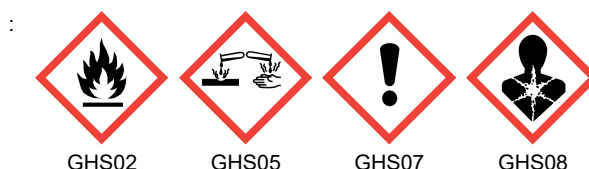
Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält	: Amide, aus C18-ungesättigten Fettsäuredimeren, Tallölfettsäuren und Triethylentetramin, Reaktionsprodukte mit Bisphenol A-Epichlorhydrin-Polymer; Triethylentetramin; Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol; Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
Gefahrenhinweise (CLP)	: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H315 - Verursacht Hautreizungen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 - Kann die Atemwege reizen. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P261 - Einatmen von Dampf vermeiden. P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen. P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen. P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt anrufen. P312 - Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)
vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Amide, aus C18-ungesättigten Fettsäuredimeren, Tallölfettsäuren und Triethylentetramin, Reaktionsprodukte mit Bisphenol A-Epichlorhydrin-Polymer	CAS-Nr.: 68953-09-3 EG-Nr.: 619-774-1	50 – 75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE, FR, GB, NL, PL); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	EG-Nr.: 905-588-0 REACH-Nr.: 01-2119488216-32	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=11 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (BE, CZ, DE, FR, GB, NL, RO, SK)	CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 EG Index-Nr.: 603-004-00-6 REACH-Nr.: 01-2119484630-38	10 – 25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=780 mg/kg Körpergewicht) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
Triethylentetramin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (PL, RO)	CAS-Nr.: 112-24-3 EG-Nr.: 203-950-6 EG Index-Nr.: 612-059-00-5 REACH-Nr.: 01-2119487919-13	0,5 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1716 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1465 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	: Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Unter normalen Umständen keine.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungünstige Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgefahr	: Keine direkte Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich.
- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren.
Verpackungsmaterialien	: Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
IOEL TWA	221 mg/m ³
IOEL STEL	442 mg/m ³
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA)	440 mg/m ³
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
TGG-8u (OEL TWA)	210 mg/m ³
TGG-15min (OEL STEL)	442 mg/m ³
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol
AGW (OEL TWA)	310 mg/m ³
	100 ppm
AGW (OEL C)	310 mg/m ³
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol (1-Butanol)
Biologischer Grenzwert	2 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG 10 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Niederlande - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	n-butanol
TGG-8u (OEL TWA)	62 mg/m ³
	20 ppm

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille			

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Tyvek® Kittel/Anzüge	

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	> 0,1 mm	2 (< 1.5)	EN ISO 374

Atemschutz

Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Wiederverwendbare Halbmaske	Typ P2	Staubschutz	EN 143
Wiederverwendbare Halbmaske	Filter A2/B2	Schutz gegen Dämpfe	EN 143

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Aminartig.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: $\geq 100\text{ °C}$
Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: $23 (\geq 23)\text{ °C}$
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: $109,89 - 219,78\text{ mm}^2/\text{s}$
Viskosität, dynamisch	: $100 - 200\text{ mPa}\cdot\text{s}$
Löslichkeit	: Nicht mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: $0,91\text{ kg/L}$
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	: 471 g/l
------------	--------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)	
ATE CLP (Staub, Nebel)	4,108 mg/l/4h

Triethylentetramin (112-24-3)	
LD50 (oral, Ratte)	1716 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	1465 mg/kg

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
LD50 (dermal, Kaninchen)	12126 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male
LC50 inhalativ - Ratte	29000 mg/l

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
LD50 (oral, Ratte)	780 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	3400 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	24,3 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.

Triethylentetramin (112-24-3)	
pH-Wert	13,2

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
pH-Wert	7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.

Triethylentetramin (112-24-3)	
pH-Wert	13,2

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
pH-Wert	7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Viskosität, kinematisch	109,89 – 219,78 mm ² /s
-------------------------	------------------------------------

Triethylentetramin (112-24-3)

Viskosität, kinematisch	10,8 mm ² /s
-------------------------	-------------------------

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

Viskosität, kinematisch	< 0,9 mm ² /s
-------------------------	--------------------------

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)

Viskosität, kinematisch	3,7 mm ² /s berechnet
-------------------------	----------------------------------

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Triethylentetramin (112-24-3)

LC50 - Fisch [1]	330 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	31,1 mg/l

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

LC50 - Fisch [1]	2,6 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 3,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia dubia
EC50 72h - Alge [1]	2,2 mg/l
LOEC (chronisch)	3,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	> 1,3 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '56 d'

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)

LC50 - Fisch [1]	1910 (100 – 2300) mg/l
------------------	------------------------

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Amide, aus C18-ungesättigten Fettsäuredimeren, Tallöfettsäuren und Triethylentetramin, Reaktionsprodukte mit Bisphenol A-Epichlorhydrin-Polymer (68953-09-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Triethylentetramin (112-24-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Schnell abbaubar
-----------------------------	------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Triethylentetramin (112-24-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2,9
---	------

Reaktionsmasse von Ethylbenzol und Xylol

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,1
---	-----

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,88
---	------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

Komponente

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)
--	---

vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol (71-36-3)
---	---

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs- Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 08 01 11* - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 01 12 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / RID

ADR	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	
UN 1993	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier	
UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (), 3, III, (D/E)	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 3, III
14.3. Transportgefahrenklassen	
3	3
	
14.4. Verpackungsgruppe	
III	III
14.5. Umweltgefahren	
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar	

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Bei Packungsgrößen unter 450 l unter den Bedingungen von 2.2.3.1.5.1 ist dieses Produkt ADR-frei.

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
Sondervorschriften (ADR) : 274, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsvorschriften (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Mixed bewegliche Tanks und Schüttgut-Container : T4
Anweisungen (ADR)
Mixed bewegliche Tanks und Schüttgut-Container : TP1, TP29
Sondervorschriften (ADR)
ADR tank codes (ADR) : LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : FL
Beförderungskategorie (ADR) : 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Pakete (ADR) : V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 30

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Orangefarbene Tafeln :

30

1993

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Bahn Verkehr

- Klassifizierungscode (RID) : F1
- Sonderbestimmung (RID) : 274, 601
- Freigestellte Mengen (RID) : E1
- Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
- Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
- Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4
- Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1, TP29
- Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF
- Beförderungskategorie (RID) : 3
- Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID) : W12
- Expressgut (RID) : CE4
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 30

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener) ; Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
3(b)	Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener) ; Triethylentetramin ; Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
3(c)	Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener) ; Triethylentetramin

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt	: 471 g/l
Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) - Anhang II	: A/j (Farben und Lacke - Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung)
Maximal zulässige Konzentration	: 500 g/l VOC
Maximaler VOC-Inhalt	: 471,00 g/l VOC

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
VOC-Gehalt	: 471 g/l

Niederlande

ABM-Kategorie	: A(2) - Toxisch für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
SZW-Liste krebserzeugender Stoffe	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-Liste mutagener Stoffe	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-Liste reproduktionstoxischer Stoffe – Stillen	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-Liste reproduktionstoxischer Stoffe – Fruchtbarkeit	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet
SZW-Liste reproduktionstoxischer Stoffe – Entwicklung	: Es ist keiner der Bestandteile gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse; sie haben den Zweck, das Produkt hinsichtlich der Erfordernisse bezüglich Umwelt, Gesundheit und Sicherheit zu beschreiben. Sie sollen jedoch nicht als Garantie für spezifische Produkte. Diese Informationen basieren auf unserem gegenwärtigen Wissen und sollen das Produkt zu den Zwecken nur der Gesundheit, der Sicherheit und der Umgebungsbedingungen beschreiben. Es sollte nicht als Garantieren irgendeiner spezifischen Eigenschaft des Produktes folglich analysiert werden.

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert
16	Abkürzungen und Akronyme	Geändert

Abkürzungen und Akronyme:	
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CSA	Stoffsicherheitsbeurteilung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ED	Endokriner Disruptor
EN	Europäische Norm
EAK	Europäischer Abfallkatalog
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
Log Kow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)
Log Pow	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Bundesagentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz der Vereinigten Staaten
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TF	Technische Funktion
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

TLM	Median Toleranzgrenze
TWA	Zeitlich gewichteter Mittelwert
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
UFI	Eindeutiger Rezepturidentifikator

Datenquellen	: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Schulungshinweise	: Als normaler Gebrauch dieses Produktes gilt eizig und allein der auf der Verpackung vermerkte Gebrauch.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nelfapox Universeel Primer ZF (Hardener)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	Auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	H332	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 3	H412	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland;NL - Niederlande
anwendbar

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.