



Sicherheitsdatenblatt

1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Angaben zum Produkt

Handelsname:

REALCHEMIE GLYPHOSAT 360/1

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Herbizid

Firma

Realchemie Nederland BV, Pastoor Harkxplein 27, NL-5614 HX Eindhoven
Telefon: 0031-45-4047400, Fax: 0031-45-4047422

2. MÖGLICHE GEFAHREN

EU-Kennzeichnung (Selbsteinstufung des Herstellers) - Einstufung dieses Produkt gemäß der EU-Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG).

Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R36 Reizt die Augen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Nationale Einstufung -

Deutschland

Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit

Möglichkeiten der Exposition

Hautberührung, Augenberührung

Augenberührung, kurzfristig

Kann temporäre Augenreizungen verursachen.

Hautberührung, kurzfristig

Es sind keine bedeutenden negativen Auswirkungen zu erwarten, wenn die empfohlenen Gebrauchsanweisungen befolgt werden.

Einatmung, kurzfristig

Es sind keine bedeutenden negativen Auswirkungen zu erwarten, wenn die empfohlenen Gebrauchsanweisungen befolgt werden.

Mögliche Auswirkungen auf die Umwelt

Giftig für Wasserorganismen.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Siehe Abschnitt 11 für toxikologische und Abschnitt 12 für Umweltinformationen.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Wirkstoff: Isopropylaminsalz von N-(phosphonomethyl)glycin; {Isopropylaminsalz von Glyphosat}

Zusammensetzung

Bestandteile	CAS-Nr.	EINECS/ ELINCS Nr.	% Gewicht	EU-Symbole und R-Sätze
Isopropylaminsalz von	38641-94-0	254-056-8	41,5	N; R51/53; {b}
Netzmittel	61791-26-2		15,5	Xn, N; R22, 41, 51/53; {a}
Wasser	7732-18-5	231-791-2	43	

4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Den in Abschnitt 8 empfohlenen persönlichen Schutz anwenden.

Augenberührung

Sofort mit viel Wasser ausspülen.
Für mindestens 15 Minuten fortsetzen.
Falls ohne weiteres möglich, Kontaktlinsen herausnehmen.
Bei anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen.

Hautberührung

Beschmutzte Kleidung, Armbanduhr und Schmuck ablegen.
Betroffene Haut mit viel Wasser waschen.
Vor Wiedergebrauch Kleidung waschen und Schuhe reinigen.

Einatmung

Patienten an die frische Luft bringen.

Einnahme

Sofort Wasser zu trinken anbieten.
Bewusstlosen niemals etwas oral verabreichen.
KEIN Erbrechen herbeiführen, solange nicht ärztlich angeordnet.
Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen.

Empfehlung für Ärzte

Dieses Produkt ist kein Cholinesterasehemmer.

Gegenmittel

Behandlung mit Atropin und Oximen ist nicht angezeigt.

5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**Flammpunkt**

Entflammt nicht.

Löschmittel

Empfohlen: Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Außergewöhnliche Feuer- und Explosionsgefahren

Wasserverbrauch zum Schutz vor Umweltverschmutzung auf ein Minimum einschränken.

Umweltschutzvorkehrungen: siehe Abschnitt 6.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Phosphoroxide (P_xO_y), Stickstoffoxide (NO_x)

Feuerlöschhausrüstung Unabhängiges Atemschutzgerät.

Geräte nach Gebrauch gründlich reinigen.

6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**Persönliche Vorkehrungen**

Unbefugte aus dem betroffenen Bereich fernhalten.

Den in Abschnitt 8 empfohlenen persönlichen Schutz anwenden. Alle Personen auf die Reizungs-/Verätzungsgefahr hinweisen.

Umweltschutzvorkehrungen

Ausbreitung auf ein Minimum einschränken.

Von Kanalisation, Abwasserleitungen, Gräben und Wasserläufen fernhalten. Behörden benachrichtigen.

Reinigungsmethoden

Mit Erde, Sand oder Absorptionsmaterial binden.

Stark verschmutzten Boden ausgraben. Zur Entsorgung in Behältern sammeln.

Siehe Abschnitt 7 für Behälterarten.

Wasserverbrauch zum Schutz vor Umweltverschmutzung auf ein Minimum einschränken.

NICHT mit Wasser abspülen.

Zur Entsorgung von verschüttetem Material Abschnitt 13 beachten.

Wenden Sie die Empfehlungen zur Handhabung in Abschnitt 7 und die Empfehlungen zum persönlichen Schutz in Abschnitt 8 an.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Gute Industriepraxis bezüglich Organisation und persönlicher Hygiene befolgen.

Umgang

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Nach der Arbeit oder Berührung Hände gründlich waschen.
 Geräte nach Benutzung gründlich reinigen.
 Nach dem Reinigen der Ausrüstung Kanalisation, Abwasserleitungen und Wasserwege nicht mit dem Spülwasser verunreinigen.
 Entleerte Behälter behalten Dampf- und Produktrückstände zurück.
WARNHINWEISE AUF DEM ETIKETT AUCH NACH LEERUNG DES BEHÄLTERS BEACHTEN.

Lagerung

Minimale Lagertemperatur: -15 °C
 Maximale Lagertemperatur: 50 °C
 Verträgliche Materialien für die Lagerung: rostfreier Stahl, Fiberglas, Kunststoff, glasbeschichtete Materialien
 Ungeeignete Materialien zur Lagerung: verzinkter Stahl, unbeschichteter Weichstahl, siehe Abschnitt 10.
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
 Bei längerer Lagerung unter der Minimumlagertemperatur kann Teilkristallisation erfolgen.
 Falls gefroren, zum Auftauen in warmen Raum bringen und häufig schütteln.
 Mindest-Lagerfähigkeit: 5 Jahre.
 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

7. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Expositionsgrenzen in der Luft

Isopropylaminsalz von Glyphosat	Es wurde kein spezifischer Arbeitsplatz-Expositionsgrenzwert erstellt.
Netzmittel	Es wurde kein spezifischer Arbeitsplatz-Expositionsgrenzwert erstellt.
Wasser	Es wurde kein spezifischer Arbeitsplatz-Expositionsgrenzwert erstellt.

Technische Maßnahmen

Dort, wo es zu einer Berührung mit den Augen kommen kann, müssen Möglichkeiten für eine Augenwäsche sofort griffbereit sein.

Augenschutz

Bei Möglichkeit einer Berührung: Spezialschutzbrille tragen.

Hautschutz

Bei wiederholtem oder längerem Kontakt: Chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

Atemschutz

Keine besonderen Anforderungen bei sachgemäßer Handhabung.

Falls empfohlen, konsultieren Sie bitte den Hersteller der persönlichen Schutzausrüstung bezüglich der geeigneten Ausrüstungsart für eine bestimmte Anwendung.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Diese physikalischen Daten sind typische Werte, die auf dem getesteten Material basieren; sie können jedoch von Probe zu Probe variieren. Die typischen Werte dürfen nicht als eine garantierte Analyse irgendeiner spezifischen Charge oder als Spezifikationen für das Produkt verstanden werden.

Farbe/Farbpalette:	Bernsteinfarben - Braun
Geruch:	Gering, Amine
Form:	Flüssig
Physikalische Zustandsveränderungen (Schmelzen, Kochen, etc.):	
Schmelzpunkt:	Nicht zutreffend.
Siedepunkt:	Keine Daten.
Flammpunkt:	Entflammt nicht.
Explosionseigenschaften:	Keine explosionsgefährlichen Eigenschaften
Selbstentzündungstemp.:	443°C
Spezifisches Gewicht:	1,172 @ 20°C / 4°C
Dampfdruck:	Keine signifikante Verflüchtigung; wässrige Lösung.
Dampfdichte:	Nicht zutreffend.
Verdampfungsrate:	Keine Daten.
Dynamische Viskosität:	73,2 mPa*s
Kinematische Viskosität:	62,47 cSt @ 20°C
Dichte:	1,172 g/cm ³ @ 20°C
Löslichkeit:	Wasser: Vollständig mischbar.
pH:	4,4 - 4,9 @ 80 g/l
	5,1 @ 10 g/l
	5,0 @ 20 g/l
Verteilungskoeffizient:	log Pow: < -3,2 (25°C Glyphosat)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität

Stabil bei normaler Handhabung und Lagerung

Korrosionseigenschaften

Keine Daten.

Zu vermeidende Materialien/Reaktivität

Reagiert mit verzinktem Stahl oder unbeschichtetem Weichstahl unter Bildung von Wasserstoff, einem hochentzündlichen Gas, das explodieren kann.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermischer Abbau: Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Selbsterhöhende Zersetzungstemperatur

(SADT) Keine Daten.

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Dieser Abschnitt ist für den Gebrauch durch Toxikologen und andere Gesundheitsspezialisten bestimmt. Die zu dem Produkt und zu den Bestandteilen erhaltenen Daten werden nachfolgend zusammengefasst.

Akute orale Toxizität

Ratte, LD50: 5.000 mg/kg Körpergewicht

Akute Hauttoxizität

Kaninchen, LD50 (Grenzwerttest): > 5.000 mg/kg Körpergewicht

Keine Mortalität.

Akute Toxizität beim Einatmen

Ratte, LC50 (Grenzwerttest), 4 Stunden, Aerosol (3-fache Verdünnung): > 5,7 mg/L

Die Aerosolteilchengröße (< 10 Mikron) ist erheblich kleiner als die bei Spritzvorgängen normalerweise erzielte Tröpfchengröße (> 100 Mikron). Maximale erreichbare Konzentration.

Keine Mortalität.

Hautreizung

Kaninchen, 6 Tiere, OECD 404

Test: Rötung, mittlerer EU-Wert:

0,64 Schwellung, mittlerer EU-

Wert: 0,03 Heilungstage: 3

Reizung der Augen

Kaninchen, 6 Tiere, OECD 405 Test: Bindehautrötung, mittlerer EU-Wert: 1,94

Bindehautschwellung, mittlerer EU-Wert: 1,89

Hornhauttrübung, mittlerer EU-Wert: 0,47

Irisschäden, mittlerer EU-Wert: 0,69

Heilungstage: > 21

Sonstige Auswirkungen: Pannus, Gewebeerstörung im Auge (Bindehautnekrose)

Hautsensibilisierung

Meerschweinchen, 9-Induktion Bühler-Test:

Positive Vorkommen: 0 %

ERFAHRUNG BEI DER EXPOSITION AN MENSCHEN

Einnahme, übermäßig, absichtlicher Mißbrauch:

Auswirkungen auf die Atmung: Pneumonitis (Aspiration)

Gastro-intestinale Auswirkungen: Übelkeit/Erbrechen, Diarrhöe, Unterleibsschmerzen, blutiges Erbrechen (Hämatemesis)

Kardiovaskuläre Auswirkungen: abnormaler Herzrhythmus (Herzrhythmusstörung), verringerte Herzfähigkeit (Herzmuskeldepression)

Allgemeine/Systemische Auswirkungen: Störungen des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes, abnormal verringertes Blutvolumen (Hypovolämie), erhöhte Serumamylase, Flüssigkeitsverlust (Bluteindickung), kein Cholinesterasehemmer

Laboreffekte - Blutchemie: erhöhte Serumtransaminasen, leichte Azidose

Augenberührung, kurzfristig, epidemiologisch:

Anmerkung: In einer umfangreichen epidemiologischen Studie von berichteten versehentlichen Augenkontakten mit Glyphosat Formulierungen konnten diesen Formulierungen keine Fälle irreversibler Augenschäden zugeschrieben werden.

N-(phosphonomethyl)glycin: {Glyphosat}

Mutagenität

In vitro und in vivo

Mutagenitätstest(s): Nicht mutagen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Kaninchen, Dermal, 21 Tage:

NOAEL Toxizität: > 5.000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Zielorgane/-systeme: keine
Sonstige Auswirkungen: keine

Ratte, oral, 3 Monate:

NOAEL Toxizität: > 20.000 mg/kg
Nahrung Zielorgane/-systeme: keine
Sonstige Auswirkungen: keine

Chronische Wirkungen/Karzinogenität

Maus, oral, 24 Monate:

NOEL Tumor: > 30.000 mg/kg Nahrung
NOAEL Toxizität: - 5.000 mg/kg
Nahrung Tumore: keine
Zielorgane/-systeme: Leber
Sonstige Auswirkungen: Verringerung der Gewichtszunahme, histopathologische Effekte

Ratte, oral, 24 Monate:

NOEL Tumor: > 20.000 mg/kg Nahrung
NOAEL Toxizität: - 8.000 mg/kg
Nahrung Tumore: keine
Zielorgane/-Systeme: Augen
Sonstige Auswirkungen: Verringerung der Gewichtszunahme, histopathologische Effekte

Toxizität auf Reproduktion/Fruchtbarkeit

Ratte, oral, 2 Generationen:

NOAEL Toxizität: 10.000 mg/kg Nahrung
NOAEL Reproduktion: > 30.000 mg/kg Nahrung
Zielorgane/-systeme bei Elterntieren: keine
Sonstige Auswirkungen bei Elterntieren: Verringerung der Gewichtszunahme
Zielorgane/-systeme bei Jungtieren: keine
Sonstige Auswirkungen bei Jungtieren: Verringerung der Gewichtszunahme
Auswirkungen auf die Nachkommenschaft wurden nur bei materneller Toxizität beobachtet.

Entwicklungstoxizität/-teratogenität

Ratte, oral, 6 - 19 Tage Trächtigkeit:

NOAEL Toxizität: 1.000 mg/kg Körpergewicht
NOAEL Entwicklung: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Sonstige Auswirkungen beim Muttertier: Verringerung der Gewichtszunahme, Verringerung der Lebensdauer
Auswirkungen auf die Entwicklung: Gewichtsverlust, Postimplantationsverlust, verzögerte Knochenbildung
Auswirkungen auf die Nachkommenschaft wurden nur bei materneller Toxizität beobachtet.

Kaninchen, oral, 6 - 27 Tage Trächtigkeit:

NOAEL Toxizität: 175 mg/kg Körpergewicht
NOAEL Entwicklung: 175 mg/kg
Körpergewicht Zielorgane/-systeme im Muttertier: keine
Sonstige Auswirkungen beim Muttertier: Verringerung der Lebensdauer
Auswirkungen auf die Entwicklung: keine

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Dieser Abschnitt ist für den Gebrauch durch Ökotoxikologen und andere Umweltspezialisten bestimmt. Die zu dem Produkt und zu den Bestandteilen erhaltenen Daten werden nachfolgend zusammengefasst.

Aquatische Toxizität, Fische

Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*):

Akute Toxizität, 96 Stunden, Durchfluß, LC50: 5,8 mg/L

Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*):

Akute Toxizität, 96 Stunden, Durchfluß, LC50: 8,2 mg/L

Aquatische Toxizität, wirbellose Tiere

Wasserfloh (*Daphnia magna*):

Akute Toxizität, 48 Stunden, statisch, EC50: 11 mg/L

Aquatische Toxizität, Algen/Wasserpflanzen

Grünalge (*Selenastrum capricornutum*):

Akute Toxizität, 72 Stunden, statisch, ErC50 (Wachstumsrate): 8,0 mg/L

Wasserlinse (*Lemna minor*):

Akute Toxizität, 7 Tage, statisch, EC50 (Frondzahl): 6 mg/L

Vogeltoxizität

Wachtel (*Colinus virginianus*):

Toxizität in der Nahrung, 5 Tage, LC50: > 5.620 mg/kg Nahrung

Wildente (*Anas platyrhynchos*):

Toxizität in der Nahrung, 5 Tage, LC50: > 5.620 mg/kg Nahrung

Toxizität für Arthropoden

Honigbiene (*Apis mellifera*):

Oral/Kontakt, 48 Stunden, LD50: > 326 gg/Biene

Toxizität für Bodenorganismen, wirbellose Tiere

Regenwurm (*Eisenia foetida*):

Akute Toxizität, 14 Tage, LC50: > 5.000 mg/kg trockener Boden

N-(phosphonomethyl)glycin; {Glyphosat}

Bioakkumulation

Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*):

Ganzer Fisch: BCF: < 1

Es ist keine bedeutende Bioakkumulation zu erwarten.

Abbau

Boden, Feld:

Halbwertszeit: 2 - 174 Tage

Koc: 884 - 60.000 L/kg

Wird stark im Boden adsorbiert.

Wasser, aerobisch:

Halbwertszeit: < 7 Tage

Netzmittel

Abbau

Wasser/Sediment, aerobisch, 30 °C:

Halbwertszeit: < 4 Wochen

Boden, aerobisch:

Halbwertszeit: 1 - 7 Tage

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt

Recyclen, falls geeignete Möglichkeiten/Ausrüstung vorhanden.

In spezieller, kontrollierter Hochtemperaturverbrennungsanlage verbrennen. Als gefährlichen Industrieabfall entsorgen.

Von Kanalisation, Abwasserleitungen, Gräben und Wasserläufen fernhalten. Alle lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften beachten.

Behälter

Leere Container dreimal oder mit Hochdruckstrahler ausspülen. Spülwasser dem Spritztank zuführen. Zum Abholen durch anerkannten Abfallbeseitigungsservice bereit halten. Als ungefährlichen Industrieabfall entsorgen. Behälter NICHT wiederverwenden.

Alle lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften beachten.

Wenden Sie die Empfehlungen zur Handhabung in Abschnitt 7 und die Empfehlungen zum persönlichen Schutz in Abschnitt 8 an.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Die in diesem Abschnitt zur Verfügung gestellten Daten dienen nur zur Information. Bitte wenden Sie die geeigneten Vorschriften für die korrekte Kennzeichnung Ihres Transportgutes an.

ADR/RID

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. , (Glyphosat, ethoxyliertes Tallowamin) UN Nr.: UN3082

Klasse: 9

Kemler: 90

Verpackungsgruppe: III

IMO

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. , (Glyphosat, ethoxyliertes Tallowamin) UN Nr.: UN3082

Klasse: 9

Verpackungsgruppe: III

IATA/ICAO

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. , (Glyphosat, ethoxyliertes Tallowamin) UN Nr.: UN3082

Klasse: 9

Verpackungsgruppe: III

14. VORSCHRIFTEN

EU-Kennzeichnung (Selbsteinstufung des Herstellers) - Einstufung dieses Produkt gemäß der EU-Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG).

Xi - Reizend, N – Umweltgefährlich

R36 Reizt die Augen.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Nationale Einstufung Deutschland

Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S39 Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S60 Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

SB001 - Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden. Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

SE110 - Dicht abschließende Schutzbrille tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

SP001 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

SS110 - Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen beim Umgang mit dem unverdünnten Mittel.

SS220 - Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) und festes Schuhwerk (z.B. Gummistiefel) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des anwendungsfertigen Mittels.

Lagerklasse (nach VCI): LGK 12

Wassergefährdungsklasse (WGK) nach VwVwS: Pflanzenschutzmittel in Fertigpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingestuft. Sie dürfen grundsätzlich nicht in Gewässer gelangen und sind somit hinsichtlich der Lagerung wie in WGK 3 eingestufte Stoffe zu behandeln.

16 . SONSTIGE ANGABEN

Die hierin gemachten Angaben sind nicht unbedingt erschöpfend, aber sie enthalten die für Sicherheitsdatenblätter relevanten, zuverlässigen Daten.

Alle lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften beachten.

Im Falle weiterer Fragen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde entsprechend der EU-Richtlinie 91/155/EWG erstellt zuletzt geändert durch EU-Richtlinie 2001/58/EG.

In diesem Dokument wurde die deutsche Rechtschreibung angewendet.

® Eingetragenes Warenzeichen.

EU-Symbole und R-Sätze für die Bestandteile

Isopropylaminsalz von Glyphosat N – Umweltgefährlich
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

Netzmittel Xn – Gesundheitsschädlich
N – Umweltgefährlich
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R41 Gefahr ernster Augenschäden
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben

Wasser

Endnoten:

{a} EU-Kennzeichnung (Selbsteinstufung des Herstellers)

{b} EU-Kennzeichnung (Anhang 1)

{c} Nationale Einstufung