

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** HADALAN KS 13P, Komp.B
- **Numer artykułu:** 50336 A
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Warstwa 2-komponentowy klej poliuretanowy do powierzchni pościel.
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Heinrich Hahne GmbH & Co. KG
Heinrich-Hahne-Weg 11
45711 Datteln Tel.:02363/5663-0
- **Komórka udzielająca informacji:**
Abteilung: Produktsicherheit
Tel.: 02363 5663-0
EMail: info@hahne-bautenschutz.de
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Gif tinformati onszentrum Nord (GIZ Nord) Universität Göttingen,
Tel.: 0551-19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

- Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- STOT RE 2 H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.



GHS07

- Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.
- Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.
- Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE**
- **Oznaczenie zagrożeń:** Xn Produkt szkodliwy
- **Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:**
R 20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R 36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R 40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R 42/43 Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.
R 48 Stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.
Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: HADALAN KS 13P, Komp.B

(ciąg dalszy od strony 1)

- **System klasyfikacji:**
Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej, jednak jest uzupełniona danymi z literatury fachowej i danymi firmowymi.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**



GHS07 GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P262 Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
- **Dane dodatkowe:**
Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- **2.3 Inne zagrożenia**
Produkt nie zawiera żadnych organicznych związków halogenowych (AOX), azotanów, związków metali ciężkich i formaldehydu.
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Składnik izocyjanianowy.
- **Składniki niebezpieczne:** brak
- **Wskazówki dodatkowe:**
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**
Gdy objawy występują z lub w przypadku wątpliwości, należy zasięgnąć pomocy lekarskiej.
- **Po wdychaniu:**
Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Data druku: 11.02.2015

Aktualizacja: 11.02.2015

Nazwa handlowa: HADALAN KS 13P, Komp.B

(ciąg dalszy od strony 2)

- W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze splukać.
- **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
Piana (odporna na alkohol), dwutlenek węgla, proszek, mgła wodna (woda).
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Strumień wody.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić odzież ochronną. Jeśli jest to konieczne, Może być wymagany aparat oddechowy.
- **Inne dane** Nie wylewać do kanalizacji wody przeciwpożarowej.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Nosić ubranie ochronne. Nosić ubranie ochronne.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w temperaturze 5 °C do 30 °C
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Data druku: 11.02.2015

Aktualizacja: 11.02.2015

Nazwa handlowa: HADALAN KS 13P, Komp.B

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Zawsze należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach. Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· 8.1 Parametry dotyczące kontroli

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

9016-87-9 diphenylmethanedisocyanate, isomeres and homologues (25-50%)

NDS	0,05 mg / m ³
	29; DFG

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

- **Osobiste wyposażenie ochronne:**

- **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

- **Ochrona dróg oddechowych:**

Ochrona dróg oddechowych wymagana w przypadku niedostatecznej wentylacji, aerozoli lub mgieł.

- **Ochrona rąk:**

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Zalecenie: Kauczuk nitrylowy lub kauczuku butylowego.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Wygląd:**

Forma: Płynny

Kolor: brązowawy

- **Zapach:** Charakterystyczny

- **Zmiana stanu**

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: Nie jest określony.

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: Nie jest określony.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Data druku: 11.02.2015

Aktualizacja: 11.02.2015

Nazwa handlowa: HADALAN KS 13P, Komp.B

(ciąg dalszy od strony 4)

· Punkt zapłonu:	> 240 °C
· Temperatura palenia się:	520 °C
· Samozapłon:	Produkt nie jest samozapalny.
· Niebezpieczeństwo wybuchu:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Gęstość:	Nie jest określony.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda:	Nie lub mało mieszalny.
· Zawartość rozpuszczalników:	
· Zawartość ciał stałych:	100,0 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność**
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Reakcje egzotermiczne z utleniaczami, aminy, silne zasady i alkohole z eliminacji dwutlenku węgla z wodą i kwasy karboksylowe.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:**
Wcześniejsze silnie kwaśnych i alkalicznych materiałów oraz utleniacze przytrzymaj, aby uniknąć reakcji egzotermicznej.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
W wysokich temperaturach, dwutlenku węgla, tlenku węgla, tlenków azotu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Ostra toksyczność:**

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues		
Ustne	LD50	>15000 mg/kg (rat)
Wdechowe	LC50/4 h	490 mg/m ³ (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **na skórze:** Podrażnia skórę i śluzówkę.
- **w oku:** Działanie drażniące.
- **Uczulanie:**
Możliwe uczulenie przez wdychanie.
Możliwe uczulenie przez styczność ze skórą.
- **Dalsze dane (do toksykologii eksperymentalnej):** Brak danych na temat samego preparatu.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
Produkt wykazuje następujące zagrożenia w oparciu o metodę obliczeń według ogólnych wytycznych klasyfikacji Wspólnoty Europejskiej dotyczących receptur, wersja ostatnia:
Substancja szkodliwa
Substancja drażniąca

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: **HADALAN KS 13P, Komp.B**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
Nie spełnia kryteriów CMR kategorii 1 lub 2

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

Szczury były narażone na wdychanie aerozolu dwa lata z polimerowego MDI, co zaowocowało wysokim stężeniu w chronicznego podrażnienia płuc. Tylko przy najwyższym stężeniu ($6 \text{ mg} / \text{m}^3$) stwierdzono znaczną częstość występowania łagodnego nowotworu płuc (gruczolaka) i jeden nowotwór złośliwy (gruczolakorak). W dawce $1 \text{ mg} / \text{m}$ stwierdzono guzy płuc on na poziomie $0,2 \text{ mg} / \text{m}^3$ żadnych efektów.

Ogólnie, występowanie zarówno nowotworów łagodnych i złośliwych, a liczba zwierząt z nowotworami nie różniła się od kontroli. Zwiększona częstość występowania ungentumoren komunikuje się z długotrwałe podrażnienie układu oddechowego i jednoczesne gromadzenie żółtego materiału płuc związanej z tym, co obserwuje się w trakcie badania. Jeśli długotrwałe narażenie na wysokie stężenia powyżej nie występuje, co prowadzi do chronicznego podrażnienia i uszkodzenia płuc, powstawanie nowotworu jest bardzo mało prawdopodobne.

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Teratogeniczność: Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zaburzenia rozwojowe: W dwóch niezależnych doświadczeń na zwierzętach (szczurach) zostały uznane za wolne od wad u noworodków. Po dużych dawkach, które były bardzo toksyczne dla matki (w tym śmiertelne), zaobserwowano fetotoksyczność. W dawkach toksycznych dla matki nie ma fetotoksyczność został przyjęty. W dawkach stosowanych w tych eksperymentach jest maksymalne respirabilne stężenia znacznie powyżej określonych wartości MAC.

- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **Inne wskazówki:**

Biodegradacja:

Difenylometanodiiizocyjanian, izomery i homologi

0% 28 d, to jest niewykonalny

Metoda: Badanie respirometr

Toksyczność dla ryb: $LC0 > 1,000 \text{ mg} / \text{l}$

Badane gatunki: *Brachydanio rerio* (danio pręgowany) Czas trwania testu: 96 h

Toksyczność ostra dla dafni: $EC50 > 1000 \text{ mg} / \text{l}$

Badane gatunki: *Daphnia magna* (rozwieltka) Czas trwania testu: 24 h

Ostra toksyczność dla bakterii: $EC50 > 100 \text{ mg} / \text{l}$

Testowane na: osadu czynnego Czas trwania testu: 3 h

- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Biorąc pod uwagę produkcję i zastosowanie substancji można założyć, że nie wystąpi znaczące oddziaływanie na środowisko powietrza lub wody. Nie mieszającego się z wodą, ale reaguje z wodą tworząc obojętne ulegające biodegradacji substancji stałych. Konwersja do rozpuszczalnych produktów, w tym * diaminodifenylometan (MDA), jest bardzo powolny w optymalnych warunkach laboratoryjnych dobre rozproszenie i niskim stężeniu. W powietrzu, dominuje proces degradacji poprzez obliczenia i analogicznie do powiązanych dwuizocyjanianami prawdopodobnie relatywnie szybciej OH radykalny atak w porównaniu z produktem analogowego, spodziewane są następujące wartości. Ekotoksyczności mierzone dotyczy produkt hydrolizuje się w warunkach, które sprzyjają tworzeniu cząsteczek rozpuszczalnych. Nawet w tych warunkach, obserwowana toksyczność jest niska / bardzo niska. Badania wykazały, że staw silne zanieczyszczenie, brak znaczących efektów toksycznych w szerokim zakresie roślin przy wszystkich Tropieebenen (w tym ryb), brak wykrywalnej diaminodifenylometan (MDA) i brak dowodów bioakumulacji MDI lub MDA wyniku miałem.

- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**

- **Wskazówki ogólne:**

Klasa szkodliwości dla wody I (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

Nie odprowadzać do kanalizacji i cieków wodnych.

- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Data druku: 11.02.2015

Aktualizacja: 11.02.2015

Nazwa handlowa: **HADALAN KS 13P, Komp.B**

· 12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· Zalecenie:

Nie nadające się do wykorzystania komponentów w wyznaczonym mieszanina i pozostawić do utwardzenia.

Utylizacja zgodnie z lokalnymi przepisami.

· Europejski Katalog Odpadów

08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
-----------	---

· Opakowania nieoczyszczone:

· Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN

· ADR, ADN, IMDG, IATA brak

· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

· ADR 2489 DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

· ADN, IMDG, IATA brak

· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· Klasa brak

· 14.4 Grupa opakowań

· ADR, IMDG, IATA brak

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:

· Zanieczyszczenia morskie: Nie

· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Nie nadający się do zastosowania.

· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

· Transport/ dalsze informacje:

Ten preparat nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z międzynarodowymi przepisami transportowymi.

· UN "Model Regulation":

UN 2489, DIPHENYLMETHANE-4,4'-DIISOCYANATE

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

· Przepisy poszczególnych krajów:

· Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Od Komitetu Europejskiego Farby, farby drukarskie i artyści malują Producenci - Cepe - Następujące informacje są podane dla izocyjanianu na podstawie materiałów powłokowych: materiały gotowe farby zawierające izocyjanianów działają drażniąco na błony śluzowe - szczególnie na oddychanie narządów - i powodować reakcje nadwrażliwości. Wdychanie oparów lub mgły natryskowej może powodować uczulenie.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Data druku: 11.02.2015

Aktualizacja: 11.02.2015

Nazwa handlowa: HADALAN KS 13P, Komp.B

(ciąg dalszy od strony 7)

Gdy mamy do czynienia z izocyjanianów wszystkie środki dla materiałów powłokowych na bazie rozpuszczalnika należy dokładnie przestrzegać. Rozpylana mgła i opary nie powinny być wdychane. Alergików, astmatyków i osób, które są podatne na choroby układu oddechowego, nie mogą być wykorzystywane do pracy z farbami izocyjanianu.

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Resp. Sens. 1: Sensitisation - Respirat., Hazard Category 1

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2