

1. IDENTIFIKATION AF BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produkt-ID Handelsnavn:

VAICO AdBlue®

VAICO Nr.:

V60-0104, V60-0129, V60-0130, V60-0269, V60-0270

1.2. Relevante identificerede anvendelser af blandingen samt anvendelser, der frarådes

Bruges som middel i bilindustrien til rensning af udstødningsgas fra oliemotorer iht. metoden for selektiv katalytisk reduktion (SCR).

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

1.3.1. Producent / leverandør

VIEROL AG | Karlstraße 19 | 26123 Oldenburg | Tyskland

Telefon +49 441 - 210 20-0 | Telefax +49 441 - 210 20-111

1.4. Informationsafdeling

VIEROL AG | Karlstraße 19 | 26123 Oldenburg | Tyskland

Telefon +49 441 - 210 20-0 | Telefax +49 441 - 210 20-111

1.5. Nødtelefonnummer

Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)

+49 (0)551/19240

2. FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af blandingen

I henhold til forordning (EF) 1272/2008 og Rådets direktiv 67/548/EWG er blandingen ikke klassificeret som farlig.

2.1.1. Virkninger på menneskers sundhed

Effekt på huden

Længere kontakt kan medføre hudirritation

*Effekt på øjne
kontaktlinser.*

Længere kontakt kan forårsage alvorlig øjenirritation. Fjern eventuelle

Slugning

Indtagelse af en større mængde (over 50 g) fører til gastrointestinale gener.

Indånding

Høj koncentration af luftbåret støv kan forårsage næse irritation og irritation af de øvre luftveje.

Langsigtede virkninger

Ingen negative virkninger er kendt.

Brand og produkter af termisk nedbrydning

Indånding af gasser, der kommer fra termisk nedbrydning, kan forårsage irritation og kaustisk påvirkning på åndedrætsorganerne. Indflydelse på lungerne kan forekomme i nogen tid.

Brand og opvarmning

Urea nedbrydes ved opvarmning producerer ammoniak. I tilfælde af brand giftige gasser, der indeholder ammoniak, kuldioxid og kvælstofilte - kan NO_x blive frigivet

2.2. Mærkningselementer

I henhold til forordning (EF) 1272/2008 og Rådets direktiv 1999/45/EF er blandingen ikke klassificeret som farlig.

2.3. Andre risici

Blandingens komponenter - urea - opfylder ikke kriterierne hverken for et PBT eller et vPvB-stof.

3. SAMMENSÆTNING / OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

3.1. Blandinger:

Vandig opløsning indeholdende urea 32,2 %.

Ingrediens	CAS nummer	EU nummer	Den omtrentlige komponentmængde
Urea	57-13-6	200-315-5	32,5 %

Registreringsnummer: 01-2119463277-33-0044

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med huden: Skyl det berørte område med rigelige mængder vand. Fjern forurenede tøj og vask før genbrug. Hvis irritationen vedvarer søges lægehjælp.

Kontakt med øjne: Vask grundigt med vand i mindst 10 minutter. Søg lægehjælp.

Slugning: Skyl munden med vand. Fremkald ikke opkastning. Hvis patienten er ved bevidsthed, gives vand at drikke. Hvis patienten føler sig utilpas søges lægehjælp.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Akutte og forsinkede symptomer og virkninger forekommer ikke ved normal brug (se afsnit 11).

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen data.

5. BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Anvend de mest kendte brandslukningsmidler
Ikke egnede slukningsmidler Ingen data

5.2. Særlige farer i forbindelse med blandingen

Ring til brandvæsenet. Undgå indånding af dampe (de er giftige). Evakuering skal foregå mod vinden eller i en retning vinkelret på vinden. Hvis vandet, der indeholder et opløst produkt, frigives til spildevandet eller vandløb, skal det oplyses til de lokale myndigheder med det samme.

5.2.1. Kontakt med huden

- Hud, der har haft kontakt med et smeltet materiale, skal vaskes med en stor mængde vand.
- Søg lægehjælp.

5.2.2. Indånding

- Flyt den tilskadekomne fra område med de giftige gasser.
- Giv den tilskadekomne varme og ro.

Personer, der er udsat for indånding af gasser fra nedbrydningsprodukter, bør have øjeblikkelig lægehjælp.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug ved bekæmpelse af brande (forbundet med vandfordampning, termisk nedbrydning af urea og frigivelse af dampe):

- Isolerende udstyr med trykluft, der beskytter åndedrætsorganerne
- gastæt tøj

Brug rigeligt med vand. Stå altid overfor ilden med ryggen mod vinden. Lad ikke produktet løbe ned i kloakken.

6. UDSLIP VED UHELD

- 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Bær passende beskyttelsesbeklædning.
- 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**
Vær opmærksom på at undgå forurening af vandløb eller spildevandskanaler og informér myndighederne i forbindelse med utilsigtet forurening.
- 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**
Kun hvis det er muligt skal det spildte produkt straks fjernes og anbringes i en ren, mærket beholder.
Som absorberende materiale brug sand, tør jord eller andet ikke brændbart materiale. Placer ufarligt materiale i en mærket beholder, der ikke afgiver støv. Afhængig af graden og karakteren af forurening bruges det indsamlede produkt som flydende gødning til landbruget eller overleveres til et specialiseret firma til neutralisering.
- 6.4. Henvisning til andre afsnit**
Se afsnit 13 vedr. bortskaffelse af affald.

7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

- 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Nær arbejdsstedet installeres beskyttelsesbruser og øjenvask. Bær ved håndtering af produktet ordentligt beskyttende tøj og handsker.
- 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
Må ikke opbevares i temperatur over 30 °C
Opbevar produktet i tæt lukkede tanke eller beholdere på et separat, markeret sted, beliggende på en overflade afgrænset med en væg, der gør det muligt at modtage den fulde mængde af tanke eller beholdere.
- 7.3. Særlig(e) slutanvendelse(r)**
Ingen specifik anvendelse er identificeret.
Blandingskomponent - urea - er ikke klassificeret som et farligt stof. Eksponeringsscenarier er ikke blevet defineret.

8. EKSPONERINGSKONTROL / PERSONLIG BESKYTTELSE

- 8.1. Kontrolparametre**
Værdier for komponent: Urea

DNEL¹s for arbejdstagere

Akut - systemiske effekter	Dermal	580 mg/kg bw/d
Akut - systemiske effekter	Indånding	292 mg/m ³
Langsigtet - systemiske effekter	Dermal	580 mg/kg bw/d
Langsigtet - systemiske effekter	Indånding	292 mg/m ³

DNELs for den almene

Akut - systemiske effekter	Dermal	580 mg/kg bw/d
Akut - systemiske effekter	Indånding	125 mg/m ³
Akut - systemiske effekter	Oral	42 mg/kg bw/d
Langsigtet - systemiske effekter	Dermal	580 mg/kg bw/d
Langsigtet - systemiske effekter	Indånding	125 mg/m ³
Langsigtet - systemiske effekt	Oral	42 mg/kg bw/d

PNEC²

PNEC Aqua (ferskvand)	0.047 g/L
-----------------------	-----------

- 8.2. Eksponeringskontrol**
Bær ved håndtering af produktet i længere tid ordentlige beskyttelseshandsker.
Vask grundigt hænder, arme og ansigt før måltider, rygning og når arbejdet afsluttes.

9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Egenskaber for urea-opløsning

Lugt	Svag lugt af ammoniak
Udseende	gennemsigtig væske
pH	Ca. 10 (basisk reaktion)
Frysepunkt	-10,5 °C
Kogepunkt	Nedbrydning i temp. 100 °C
Antændelighed	Ikke brændbar
Damptryk	6,4 kPa (48 mm Hg) i 20 °C
Densitet	Ca. 1,09 g/cm ³ i 20 °C
Vandopløselighed	Ubegrænset
Brydningsindeks	Ca. 1,383
Oxiderende egenskaber	Ingen

Egenskaber for blandingskomponent (urea)

Fysisk tilstand ved 20 °C og 1013 hPa	solid lugtfri
Smelte-/frysepunkt	407 K ved 1013 hPa
Kogepunkt (ved 1013 hPa)	Urea nedbrydes, før den når kogepunktet.
Relativ massefylde	1330 ved 20 °C
Damptryk	0,002 Pa ved 298 K
Vandopløselighed	624000 mg/l ved 20 °C
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Log Kow (Pow): -1,73 ved 20 °C
Overfladespænding	Ikke anvendelig på grund af den kemiske struktur.
Antændelighed	Ikke brændbar
Flammepunkt	Stoffet sønderdeles ved smeltepunktet.
Selvantændelsestemperatur	Ingen beviser for selvantændelsesegenskaber for urea.
Eksplorative egenskaber	Ingen eksplorative egenskaber.
Oxiderende egenskaber	Ingen oxiderende egenskaber.
Stabilitet i organiske opløsningsmidler og identitet af relevante nedbrydningsprodukter	Stabiliteten af stoffet i organiske opløsningsmidler er ikke en kritisk egenskab.
Kornstørrelsesfordeling	Fraktion 1 - 3 mm min. 90 %
Dissociationskonstant	Over 0,6 (pKb)
Viskositet	Stoffet er et fast stof ved stuetemperatur.

9.2. Andre oplysninger

¹ DNEL Derived No-Effect Level (Opnået nuleffektniveau)

² PNEC Predicted No-Effect Concentration (Forudsagte nuleffekt koncentration)

10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ikke-reaktivt under opbevaring, håndtering og anvendelse under normale forhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under opbevaring, håndtering og anvendelse under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ukendt.

10.4. Forhold som skal undgås

Opvarmning til over 100 °C

Svejsning eller varmebehandling af enheder på det anlæg, hvor urea-opløsningen har været opbevaret, før først grundigt at have vasket det for at fjerne eventuelle rester af urea.

10.5. Uforenelige materialer

Stærke oxidanter, syrer, baser, nitrater, calciumhypoklorit eller natriumhypoklorit.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ammoniak - NH₃, kvælstofilter NO_x og kulilte (CO, CO₂).

Urea i opløsning reagerer med calcium eller natriumhypoklorit og skaber det eksplosive nitrogentriloxid.

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Værdier for komponent: urea

Akut toksicitet	LD50 ³ (oral)	14300 mg/kg bw – rat (Wistar) mand/kvinde
Irritation	Hud	ikke irriterende - menneske, kanin (New Zealand White), mus (Nude MF1h)
	Øjne	ikke irriterende – kanin (Vienna White)
Korrosivitet	-	Data for mennesker og dyr viser, at urea ikke er ætsende.
	Hud	ikke sensibiliserende - naturligt til stede i relativt høje koncentrationer i huden (op til 1 % efter vægt)
Sensibilisering	Respiratorisk	Ikke sensibiliserende
Toksicitet ved gentagen dosering	NOAEL ⁴ (oral)	2250 mg/kg bw/dag (rotte, mus)
Mutagenicitet	-	Genetisk toksicitet: negativ
Kræftfremkaldende	NOAEL (oral)	2250 mg/kg bw/dag (NCI screeningsundersøgelser i rotter og mus)
Toksicitet for reproduktion	LOAEL ⁵	500 mg/kg bw/dag

11.2. Andre oplysninger:

³ LD50 Median Lethal Dose. (Mediane dødelige dosis).

⁴ NOAEL No Observed Adverse Effect Level (Ingen observeret negativt effektniveau)

⁵ LOAEL Lowest Observed Adverse Effect Level (Laveste observeret negativt effektniveau)

12. MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet

Komponent i blandingen, der ikke opfylder T kriterier.

12.1.1. Værdier for komponent: urea

Akvatisk delmiljø (herunder sediment)

Korttidstoksicitet for fisk	LC506 til ferskvandsfisk: 6810 mg/l
Langsigtet toksicitet for fisk	Urea har af sagens natur lav toksicitet for fiskearter: det er et normalt produkt i proteinkatabolismen.
Korttidstoksicitet for hvirvelløse vanddyr	EC507/LC50 til hvirvelløse ferskvandsdyr: 10000 mg/l (Daphnia, ferskvand snegle og Aedes Egypti larver)
Langsigtet toksicitet for hvirvelløse vanddyr	Urea har af sagens natur lav toksicitet over for arter af hvirvelløse vanddyr og eksponeringen vil blive begrænset af virkningen af mikroorganismer og inkorporering af urea i urea-cyklus.
Alger og vandplanter	EC10/LC10 eller NOEC for ferskvand alger: 47 mg / l - blågrønner.
Sedimentlevende organismer	Den meget høje opløselighed af urea og lav adsorption indikerer derudover meget lav eksponering over for sedimentlevende organismer.
Andre vandorganismer	Der foreligger ingen data
Toksicitet for hvirvelløse mikroorganismer	72 timers toksicitet tærskel Entosiphon sulcatum over for urea var 29 mg/l og 16 timers toksicitet tærskel over for urea med Pseudomonas putida var > 10000 mg/l.

Terrestriske miljø

Toksicitet for makroorganismer i jorden	Anvendelse af urea (i lighed med andre kvælstofgødning) frigiver ammonium-N, som er nitrificeret til nitrat: et surt produkt, der forårsager en gradvis sænkning af jordens pH, medmindre effekten modvirkes af kalktilførsel. Dette er ikke en direkte effekt af eksponering over for urea.
Toksicitet for terrestriske planter	Lav toksicitet for planter er forudsagt: stoffet er almindeligt anvendt som gødning, og derfor har en gavnlig effekt på plantevækst. Toksicitet for
mikroorganismer i jorden	Urea har af natur lav toksicitet over for mikroorganismer, idet det anvendes som et næringsstof og nitrogenkilde.
Toksicitet overfor andre terrestriske organismer	Der foreligger ingen data.

12.1.2. Atmosfærisk miljø

Der foreligger ingen data.

12.1.3. Ikke miljøpåvirkninger med relevans for fødekæden (sekundær forgiftning)

Toksicitet for fugle	Der foreslås en dispensation på eksponeringsområder.
Toksicitet for y for pattedyr	Ingen yderligere oplysninger er til rådighed; lav toksicitet forudsiges på basis af den fysiologiske produktion af urinstof pattedyrarter.

12.2. Andre oplysninger:

⁶ LC50 Lethal concentration (Dødelig koncentration)

⁷ EC50 Half maximal effective concentration (Halv maksimal effektiv koncentration)

12.3. Persistens og nedbrydelighed

Blandingskomponent opfylder ikke kriterierne P eller vP.

12.4. Bioakkumuleringspotentiale

Blandingskomponent opfylder ikke kriterierne B eller vB.

12.5. Mobilitet i jord

Stærkt bionedbrydeligt i jord og i vand.

12.6. Resultater af PBT og vPvB evaluering

Blandingskomponent er hverken et PBT eller et vPvB-stof.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen data.

13. BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktrester, herunder emballageaffald, bør leveres til specialiserede virksomheder med en passende affaldshåndteringsstilladelse. Afhængigt af graden og typen af forurening kan produktet enten anvendes som gødning i landbruget eller leveres til specialiserede virksomheder til neutralisering. I tilfælde af spild af gødning - se afsnit 6 i sikkerhedsdatabladet.

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

14.1. UN nummer

Ikke relevant.

14.2. UN godsbetegnelse

Ikke relevant.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ikke relevant.

14.4. Emballagegruppe

Ikke relevant.

14.5. Miljørisici

Ikke relevant.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ikke relevant.

15. REGULATIVE OPLYSNINGER

15.1. Sikkerheds-, sundheds- og miljøbestemmelser/lovgivninger, der er specifikke for blandingen.

Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europa-Parlamentets og Rådets den 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH), om oprettelse af et europæisk kemikalieagentur og om ændring af direktiv 1999/45/EF og ophævelse af Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissionens forordning (EF) nr. 1488/94 samt Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissionens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EØF, 93/105/EØF og 2000/21/EF. (Tidende for Den Europæiske Union af 30.12.2006, L 396. med senere ændringer)

Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europa-Parlamentets og Rådets direktiv af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger og om ændring og ophævelse af direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (Tidende for Den Europæiske Union af 31.12.2008, L 353. med senere ændringer)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er foretaget en kemikaliesikkerhedsvurdering.

16. ANDRE OPLYSNINGER

Træning	Medarbejdere skal uddannes i korrekt håndtering af blandingen. Læs sikkerhedsdatabladet før brug.
Ændringer	Afsnit 1.