

APL-130

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Productnaam : APL-130
 Registratienummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)
 Producttype REACH : Mengsel
 Moleculaire massa : 60.10 g/mol

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Reinigingsmiddel

1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Novatio*
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 25 76 40
 📠 +32 14 22 02 66
 info@novatio.be
 *NOVATIO is a registered trademark of Novatech International N.V.

Fabrikant van het product

Novatech International N.V.
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 85 97 37
 📠 +32 14 85 97 38
 info@novatech.be

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands) :
 +32 14 58 45 45 (BIG)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Flam. Liq.	categorie 3	H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
Eye Irrit.	categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

H-zinnen

H226
 H319

Waarschuwing

Ontvlambare vloeistof en damp.
 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

P-zinnen

P210
 P280
 P264
 P303 + P361 + P353
 P305 + P351 + P338

Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 Draag beschermende handschoenen en oogbescherming/gelaatsbescherming.
 Na het werken met dit product de handen grondig wassen.
 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

APL-130

P403 + P235

Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

2.3. Andere gevaren

Opgepast! Wordt opgenomen door de huid

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet van toepassing

3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking	M-factoren en ATE's
propaan-2-ol 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	5%≤C<20%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestanddeel	

- (1) Voor volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16
(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt
(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen:

Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatisch behandelen; eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.

Na inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de huid:

Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw) water. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

Na contact met de ogen:

Onmiddellijk met veel water spoelen. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antigifcentrum te raadplegen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

4.2.1 Acute symptomen

Na inademen:

Geen effecten bekend.

Na contact met de huid:

Geen effecten bekend.

Na contact met de ogen:

Irritatie van het oogweefsel.

Na inslikken:

Geen effecten bekend.

4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Kleine brand: ABC-poedersnelblusser, BC-poedersnelblusser, Klasse B schuimsnelblusser, CO2-snelblusser.

Grote brand: Klasse B schuim (alcoholbestendig), Verneveld water indien plas niet kan uitbreiden.

5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Kleine brand: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

Grote brand: Water; gevaar voor plasuitbreiding.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verbranding: vorming van CO en CO2.

5.3. Advies voor brandweerlieden

5.3.1 Instructies:

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

Geen specifieke blusinstructies vereist.

5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen (EN 374). Veiligheidsbril (EN 166). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij verhitting/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Bij groot lek of in afgesloten ruimte: evacuatie overwegen. Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: evacuatie overwegen. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Veiligheidsbril (EN 166). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product in geschikte vaten opvangen/overpompen. Lek dichten, toevoer afsluiten. Morsvloeistof indammen. Binnendringen in riool verhinderen.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsvloeistof absorberen in inert absorptiemiddel. Geabsorbeerd product opscheppen in afsluitbare vaten. Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen. Tanks na beschadiging/afkoeling leegmaken. Niet met perslucht overpompen. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. Normale hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Afval niet in de gootsteen lozen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

In orde met de wettelijke normen. Brandveilig lokaal. Opvangkuip voorzien. Reservoir van aarding voorzien.

7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, ontstekingsbronnen.

7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

België

Isopropylalcohol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	200 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	500 mg/m ³
	Kortetijds waarde	400 ppm
	Kortetijds waarde	1000 mg/m ³

Frankrijk

Alcool isopropylique	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	400 ppm
	Kortetijds waarde (VL: Valeur non réglementaire indicative)	980 mg/m ³

Duitsland

Propan-2-ol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	200 ppm (1)
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	500 mg/m ³ (1)

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

(1) UF: 2 (II)

Oostenrijk

2-Propanol	Tagesmittelwert (MAK)	200 ppm
	Tagesmittelwert (MAK)	500 mg/m ³
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	800 ppm
	Kurzzeitwert 15(Miw) 4x (MAK)	2000 mg/m ³

UK

Propan-2-ol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	400 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	999 mg/m ³
	Kortetijds waarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Kortetijds waarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 mg/m ³

Ierland

Isopropyl alcohol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Advisory occupational exposure limit values)	200 ppm
	Kortetijds waarde (Advisory occupational exposure limit values)	400 ppm

USA (TLV-ACGIH)

2-propanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	200 ppm
	Kortetijds waarde (TLV - Adopted Value)	400 ppm

b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

Duitsland

Propan-2-ol (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	
Propan-2-ol (Aceton)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	

USA (BEI-ACGIH)

2-Propanol (Acetone)	Urine: end of shift at end of workweek	40 mg/L	Background, Nonspecific
----------------------	--	---------	-------------------------

8.1.2 Meetnormen

Productnaam	Test	Nummer
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	NIOSH	3900
Isopropyl Alcohol	OSHA	5001

8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

8.1.4 Drempelwaarden

DNEL/DMEL - Arbeiders

propaan-2-ol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	500 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	888 mg/kg bw/dag	

DNEL/DMEL - Grote publiek

propaan-2-ol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	89 mg/m ³	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	319 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	26 mg/kg bw/dag	

8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

8.2.1 Passende technische maatregelen

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. Regelmatig concentratie in de lucht meten. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Normale hygiëne. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Volgelaatsmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.

b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN 166).

d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Versijningsvorm	Vloeistof
Kleur	Geen gegevens beschikbaar i.v.m. kleur
Geur	Geen gegevens i.v.m. geur
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Ontvlambaarheid	Ontvlambare vloeistof en damp.
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
pH	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Dynamische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Oplosbaarheid	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Log Kow	Niet van toepassing (mengsel)
Dampdruk	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Absolute dichtheid	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar (test niet uitgevoerd)
Deeltjesgrootte	Niet van toepassing (vloeistof)

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Kan ontsteken door vonken.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Voorzorgsmaatregelen

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verbranding: vorming van CO en CO2.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

11.1.1 Testresultaten

Acute toxiciteit

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Becoördeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootsteldingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	5840 mg/kg bw		Rat	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	16400 ml/kg bw	24 u	Konijn	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	LC50	Equivalent aan OESO 403	> 10000 ppm	6 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

Corrosie/irritatie

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar
Indeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen
[propaan-2-ol](#)

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend	Equivalent aan OESO 405		1; 2; 3; 4; 7; 10; 14 dagen	Konijn	Experimentele waarde	Eenmalige toediening zonder spoelen
Huid	Niet irriterend		4 u	4; 24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	

Conclusie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen
Niet ingedeeld als irriterend voor de huid

Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen
[propaan-2-ol](#)

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Dermaal	Niet sensibiliserend	OESO 406			Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling
Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

Specifieke doelorganen toxiciteit

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen
[propaan-2-ol](#)

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan/Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal							Data waiving	
Dermaal							Data waiving	
Inhalatie (damp)	NOAEC	OESO 451	5000 ppm	Geen schadelijke systemische effecten	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	Dosisniveau	Equivalent aan OESO 403	5000 ppm	Centraal zenuwstelsel (slaperigheid, duizeligheid)	6 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen
[propaan-2-ol](#)

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Experimentele waarde	
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 476	Chinees hamster ovarium (CHO)	Geen effect	Experimentele waarde	

Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

propaan-2-ol

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan/Effect	Waardebepaling	Opmerking
Negatief (Intraperitoneaal)	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect	Experimentele waarde	Eenmalige intraperitoneale injectie

Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

Kankerverwekkendheid

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan/Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Inhalatie (damp)	NOEL	OESO 451	5000 ppm	Geen carcinogeen effect	104 weken (6u / dag, 5 dagen / week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

Giftigheid voor de voortplanting

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

propaan-2-ol

Categorie	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Waardebepaling	Opmerking
Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	400 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat	Foetus (geen effect)	Experimentele waarde	
Maternale toxiciteit (Oraal (maagsonde))	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	400 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat	Geen effect	Experimentele waarde	
Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (drinkwater))	NOAEL	Equivalent aan OESO 415	853 mg/kg bw/dag		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect	Experimentele waarde	

Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

Aspiratiegevaar

APL-130

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Niet ingedeeld voor aspiratietoxiciteit

Toxiciteit andere effecten

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

APL-130

Geen effecten bekend.

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

APL-130

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

propaan-2-ol

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	Equivalent aan OESO 203	9640 mg/l - 10000 mg/l	96 u	Pimephales promelas	Doorstroo msysteem	Zoet water	Experimentele waarde; Dodelijk
Acute toxiciteit schaaldieren	LC50	Equivalent aan OESO 202	> 10000 mg/l	24 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	Toxiciteitsdr empel		1800 mg/l	7 dag(en)	Scenedesmus quadricauda	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Toxiciteitstest
Chronische toxiciteit vissen	NOELR	Petrotox computer model	> 1000 mg/l	28 dag(en)	Brachydanio rerio			Geschatte waarde
Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren	NOEC		141 mg/l	16 dag(en)	Daphnia magna		Zoet water	Experimentele waarde; Groei
Toxiciteit aquatische micro-organismen	Toxiciteitsdr empel	Equivalent aan DIN 38412/8	1050 mg/l	16 u	Pseudomonas putida	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Toxiciteitstest
	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 minuten	Actief slib			Experimentele waarde

Conclusie

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

propaan-2-ol

Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
EU-methode C.5	53 %; Zuurstofverbruik	5 dag(en)	Experimentele waarde

Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.92	17.668 u	1.5E6 /cm ³	Berekende waarde

Conclusie

Water

Bevat geen niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

12.3. Bioaccumulatie

APL-130

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (mengsel)			

propaan-2-ol

BCF vissen

Parameter	Methode	Waarde	Duur	Soort	Waardebepaling
BCF	BCFBAF v3.01	1015			Geschatte waarde

Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		0.05	25 °C	Bewijskrachtbenadering

Conclusie

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

12.4. Mobiliteit in de bodem

propaan-2-ol

(log) Koc

Parameter	Methode	Waarde	Waardebepaling
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.185 - 0.541	Berekende waarde

Conclusie

Bevat component(en) met vermogen tot mobiliteit in de bodem

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Bevat geen component(en) die voldoet (voldoen) aan de PBT- en/of zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

12.7. Andere schadelijke effecten

APL-130

Broeikasgassen

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 2024/573)

Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 2024/590)

propaan-2-ol

Broeikasgassen

Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 2024/573)

Grondwater

Grondwaterverontreinigend

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

13.1.1 Afvalvoorschriften

Europese Unie

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997. De afvalcode moet worden toegekend door de gebruiker, bij voorkeur in overleg met de betrokken (milieu)autoriteiten.

13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval. Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

13.1.3 Verpakking

Europese Unie

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Weg (ADR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN-nummer	1987
-----------	------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	alcoholen, n.e.g. (propaan-2-ol)
------------	----------------------------------

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	30
Klasse	3
Classificatiecode	F1

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	III
Etiketten	3

14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	274
Bijzondere bepalingen	601
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: niet meer dan 5 liter per binnenvpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg (totale brutomassa).

Spoorweg (RID)

14.1. VN-nummer of ID-nummer

UN-nummer	1987
-----------	------

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	alcoholen, n.e.g. (propaan-2-ol)
------------	----------------------------------

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Identificatienummer van het gevaar	30
Klasse	3
Classificatiecode	F1

14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	III
Etiketten	3

14.5. Milieugevaren

Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
----------------------------------	-----

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

Bijzondere bepalingen	274
Bijzondere bepalingen	601
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: niet meer dan 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg (totale brutomassa).

Binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer of ID-nummer	
UN-nummer/ID-nummer	1987
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	alcoholen, n.e.g. (propan-2-ol)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
Classificatiecode	F1
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	3
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	274
Bijzondere bepalingen	601
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: niet meer dan 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg (totale brutomassa).

Zee (IMDG/IMSBC)

14.1. VN-nummer of ID-nummer	
UN-nummer	1987
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	alcohols, n.o.s. (propan-2-ol)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	3
14.5. Milieugevaren	
Marine pollutant	-
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	223
Bijzondere bepalingen	274
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: niet meer dan 5 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg (totale brutomassa).
14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	
Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie

Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer	
UN-nummer/ID-nummer	1987
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	alcohols, n.o.s. (propan-2-ol)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	3
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	III
Etiketten	3
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	A180
Bijzondere bepalingen	A3
Passagiers- en vrachtovervoer	
Beperkte hoeveelheden: max. netto hoeveelheid per verpakking	10 L

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
10 %	

Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Drempelwaarden onder speciale omstandigheden

Stof of categorie	Speciale omstandigheden	Lage drempel (in ton)	Hoge drempel (in ton)	Groep	Voor deze stof of dit mengsel moet de sommatieregel toegepast worden voor:
P5a ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Op een temperatuur gehouden die hoger ligt dan het kookpunt	10	50	Geen	Ontvlambaarheid
P5b ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Bijzondere procescondities, zoals een hoge druk of hoge temperatuur, kunnen gevaren voor zware ongevallen doen ontstaan	50	200	Geen	Ontvlambaarheid

Drempelwaarden onder normale omstandigheden

Stof of categorie	Lage drempel (in ton)	Hoge drempel (in ton)	Groep	Voor deze stof of dit mengsel moet de sommatieregel toegepast worden voor:
P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	5000	50000	Geen	Ontvlambaarheid

REACH Kandidaatslijst

Bevat geen component(en) opgenomen in kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor autorisatie (Artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006)

REACH Bijlage XIV - Autorisatie

Bevat geen component(en) opgenomen in Bijlage XIV van Verordening (EG) nr. 1907/2006: lijst van autorisatieplichtige stoffen

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

	Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel	Beperkingsvoorwaarden
· propaan-2-ol	Vloeibare stoffen of mengsels waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn: a) de gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F; b) de gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10; c) gevarenklasse 4.1; d) gevarenklasse 5.1.	1. Mogen niet worden gebruikt: — in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken, — in scherts- en fopartikelen, — in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp. 2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht. 3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij: — als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en — gevaarlijk zijn bij inademing en met H304 worden gekenmerkt. 4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059). 5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen: a) lampoliën die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”; b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”; c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.
· propaan-2-ol	Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare	1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

	vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.	decoratiedoeleinden, zoals: — metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel); — kunstsneeuw en -rijp (decoratieartikel); — „scheetkussens” (fopartikel); — „silly string” (schertsartikel); — nepdrollen (fopartikel); — feesttoeters (amusementsartikel); — vlokken en schuim (decoratieartikel); — imitatiespinnenwebben (fopartikel); — stinkbommen (schertsartikel). 2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”. 3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad. 4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.
propaan-2-ol	Stoffen die: a) in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld: - als kankerverwekkende stof, categorie 1A, 1B of 2, of mutageen voor geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing; - als voor de voortplanting giftig, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing; - als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B; - als bijtend voor de huid categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2; - wegens ernstig oogletsel, categorie 1 of irriterend voor de ogen, categorie 2, en/of b) in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen, en/of c) met een voorwaarde in ten minste een van de kolommen g, h en i van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 zijn opgenomen, en/of d) in aanhangsel 13 bij deze bijlage zijn genoemd. De aanvullende voorschriften in de punten 7 en 8 van kolom 2 van deze vermelding zijn van toepassing op alle voor tatoeagedoeleinden te gebruiken mengsels, ongeacht of zij een stof bevatten die onder a) tot en met d) van deze vermelding valt.	Mengsels voor tatoeagedoeleinden zijn onderworpen aan de beperkingen van Verordening (EU) 2020/2081

Nationale wetgeving België

APL-130

Geen gegevens beschikbaar

propaan-2-ol

Kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia en hormoonontregelende eigenschappen (Codex over het welzijn op het werk, Boek VI, titel 2)	isopropylalcohol; VI.2.2.; Lijst van de procédés tijdens welke een stof of een mengsel vrijkomt; Procédé met sterk zuur bij de fabricage van isopropylalcohol.
--	--

Nationale wetgeving Nederland

APL-130

Waterbezwaarlijkheid	B (5); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Nationale wetgeving Frankrijk

APL-130

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Duitsland

APL-130

Lagerklasse (TRGS510)	3: Entzündbare Flüssigkeiten
WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
propaan-2-ol	
TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Nationale wetgeving Oostenrijk

Publicatiedatum: 2025-02-11

APL-130

APL-130

Geen gegevens beschikbaar

Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

APL-130

Geen gegevens beschikbaar

Andere relevante gegevens

APL-130

Geen gegevens beschikbaar

propaan-2-ol

TLV - Carcinogen	2-propanol; A4
IARC - classificatie	3; Isopropanol

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist voor een mengsel.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van alle H- en EUH-zinnen vermeld onder rubriek 3:

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

(*)	INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentratiefactor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effectieve Concentratie 10 %
EC50	Effectieve Concentratie 50 %
Erc50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Goede Laboratoriumpraktijk
LC0	Letale Concentratie 0 %
LC50	Letale Concentratie 50 %
LD50	Letale Dosis 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
PBT	Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
zPzB	zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.

Publicatiedatum: 2025-02-11