

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

APT Gas
Artikelnummer: 605143
UFI: P7X1-0RMV-H107-U8CE

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

1.2.1 Relevanta användningar

Fuel

1.2.2 Användningar det avråds från

Inga kända.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Företag

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Ackerstr. 1
47269 Duisburg / TYSKLAND
Telefonnummer +49(0)203-99269-0
Fax +49 (0)203 29 92 83
Homepage www.hagerwerken.de
E-mail info@hagerwerken.de

Informationsgivande område

Tekniska informationer

info@hagerwerken.de

Säkerhetsdatablad

sdb@chemiebuero.de (Ingen avsändning av säkerhetsdatablad)
Säkerhetsdatablad finns tillgängliga från leverantören.

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Rådgivande organ

112 - begär Giftinformation

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen [FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extremt brandfarlig aerosol. H229 Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord

FARA

Faroangivelser

H222 Extremt brandfarlig aerosol.
H229 Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.

Skyddsangivelser

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor.
Rökning förbjuden
P211 Spreja inte över öppen låga eller andra antändningskällor.
P251 Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.
P410+P412 Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C / 122 °F.

2.3 Andra faror

Hälsofaror

Förfrysning.
Höga koncentrationer kan orsaka kvävning.
Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.

Miljöfaror

Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.
Innehåller inga PBT- resp vPvB-ämnen.

Andra faror

Ytterligare faror har ej konstaterats vid nuvarande kunskapsläge.

AVSNITT 3: Sammansättning / Information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

ej användbar

3.2 Blandningar

Vid denna produkt handlar det om en blandning.

Halt [%]	Beståndsdel
50 - <90	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - <25	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	isobutan * CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280

Beståndsdelskommentar

För fulltext för H-angivelser: se AVSNITT 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmän information

Byt ut nedstänkta/förorenade kläder.

Vid inandning

För den skadade till frisk luft.
Kontakta läkare vid besvär.

Vid hudkontakt

Vid förfrysning, skölj med mycket vatten. Tag ej av kläderna.
Tillkalla läkare.

Vid kontakt med ögon

Vid kontakt med ögon, skölj alltid grundligt med mycket vatten och kontakta läkare.

Vid förtäring

ej användbar

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Huvudvärk
Svindel
Yrsel

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Vatten.
släckningspulver.
Skum.

Släckmedel som ej skall användas

Koldioxid.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

risk för bildning av toxiska pyrolysisprodukter, kolmonoxid (CO), oförbrända kolväten
Exploderande cylinder kan kastas ut mycket kraftigt vid brand.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Använd cirkulationsluftoberoende andningsskydd.

Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt lokala föreskrifter.
Behållare i närheten av brand kyles med vatten.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Förvaras åtskilt från antändningskällor.

Sörj för god ventilation.

Använd lämplig personlig skyddsutrustning (lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd).

Använd lämpligt andningsskydd.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Får ej släppas ut i avloppet/vattenmiljön/grundvattnet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Sörj för god ventilation.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se AVSNITT 8+13

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Får endast användas i väl ventilerade områden.

Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden.

Ångorna kan bilda explosiv blandning med luft.

Ät, drick, rök och snusa ej under hanteringen.

Tvätta händerna före pauser och vid arbetets slut.

Använd hudsalva i förebyggande syfte.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lösningsmedelsbeständiga och täta golv erfordras.

Förvaras åtskilt från oxidationsmedel.

Förpackningen förvaras på väl ventilerad plats.

Förvaras svalt. Uppvärmning medför tryckökning och risk att behållare sprängs.

Skyddas mot uppvärmning/överhettning/solljus.

7.3 Specifik slutanvändning

Se AVSNITT 1.2

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde (SE)

ej användbar

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde EU (2004/37/EG)

ej användbar

DNEL

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
Inga DNEL-värden tillgängliga.
Propan, CAS: 74-98-6
Inga DNEL-värden tillgängliga.
Butan, CAS: 106-97-8
Inga DNEL-värden tillgängliga.

PNEC

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
Inga PNEC-värden tillgängliga.
Propan, CAS: 74-98-6
Inga PNEC-värden tillgängliga.
Butan, CAS: 106-97-8
Inga PNEC-värden tillgängliga.

8.2 Begränsning av exponeringen

Ytterligare information om utformningen av tekniska anläggningar

Sörj för tillräckligt ventilation på arbetsplatsen.
Mätmetoder för arbetsplatsmätningar måste uppfylla kraven i DIN EN 482.
Rekommendationer återfinns i IFA-listan över farliga ämnen.

Ögonskydd

Skyddsglasögon. (EN 166:2001)

Skyddshandskar

Läderhandskar.
Vid tipsen handlar det om rekommendationer. Kontakta handskeleverantören för vidare information.

Skyddskläder

Arbetskyddsklädsel (EN 340)

Annat skydd

Undvik kontakt med ögonen och huden.
Undvik inandning av gaser/ångor/aerosoler.
Beroende på de farliga ämnens koncentration och mängd bör den personliga skyddsutrustningen väljas specifikt för arbetsplatsen. Skyddsmaterialets kemikaliebeständighet bör verifieras av respektive leverantör.

Andningsskydd

Om arbetsplatsgränsvärdena överskrider eller vid otillräcklig ventilation: Använd lämpligt andningsskydd.
Kortidsmask, filter A. (DIN EN 14387)

Termisk fara

Ingen information tillgänglig.

Begränsning och kontroll av miljöexponering

ej bestämd

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	flytande
Form	aerosol
Färg	färglös
Lukt	karakteristisk
Lukttröskel	ej användbar
pH-värde	ej användbar
pH-värde [1%]	ej användbar
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall [°C]	ej användbar
Flampunkt [°C]	-80
Brandfarlighet	ja
Undre explosionsgräns	5,0 Vol. %
Övre explosionsgräns	15 Vol. %
Oxiderande egenskaper	nej
Ångtryck/Gasttryck [kPa]	270
Densitet [g/cm³]	0,55 – 0,57
Relativ densitet	ej bestämd
Skrymdensitet [kg/m³]	ej användbar
Vattenlöslighet [g/L]	<0,1 g/L (20°C)
lösligheten andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet	ej användbar
Relativ ångdensitet	Ingen information tillgänglig.
Smältpunkt [°C]	ej användbar
Självantändningstemperatur [°C]	287
Sönderdelningspunkt [°C]	ej användbar
Partikelegenskaper	Ingen information tillgänglig.

9.2 Annan information

ingen

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Vid avsedd användning är inga farliga reaktioner kända.

10.2 Kemisk stabilitet

Under normala omgivningsbetingelser (rumstemperatur) stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Risk för bristning.

Reagerar med oxidationsmedel.

Vid användning kan brännbara/explosiva ång-luftblandningar bildas.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Stark uppvärmning.

10.5 Oförenliga material

Oxidationsmedel

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Brandfarliga gaser/ångor.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008****Akut oral toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.**Akut dermal toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.**Akut inhalativ toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
LC50, inhalativ, Råtta, 1442 mg/l (15min)
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalativ, Råtta, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalativ, Råtta, 1443 mg/L air (15min)

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
Öga, ej retande
Propan, CAS: 74-98-6
Öga, ej retande
Butan, CAS: 106-97-8
Öga, ej retande

Frätande/irriterande på huden Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
dermal, ej retande
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, ej retande
Butan, CAS: 106-97-8
dermal, ej retande

Luftvägs-/hudsensibilisering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
dermal, ej sensibiliserande
inhalativ, ej sensibiliserande
Propan, CAS: 74-98-6
dermal, ej sensibiliserande
inhalativ, ej sensibiliserande
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, ej sensibiliserande
dermal, ej sensibiliserande

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
inhalativ, ej retande
Propan, CAS: 74-98-6
inhalativ, ej retande
Butan, CAS: 106-97-8
inhalativ, ej retande

APT Gas

Artikelnummer 605143

Häger & Werken GmbH & Co. KG

47269 Duisburg

Utskriftsdatum 18.11.2025, Omarbetad 18.11.2025

Version 2.0. Ersätter version: 1.0

Sida 8 / 11

Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
NOAEC, inhalativ, Råtta, 4437 mg/m ³ , De observerade verkningarna är inte tillräckliga för en kvalificering.
Butan, CAS: 106-97-8
NOAEC, inhalativ, Råtta, 4437 mg/m ³ , De observerade verkningarna är inte tillräckliga för en kvalificering.

Mutagenitet

Innehåller inget relevant ämne som uppfyller klassificeringskriterierna.

Reproduktionstoxicitet

Innehåller inget relevant ämne som uppfyller klassificeringskriterierna.

Cancerogenitet

Innehåller inget relevant ämne som uppfyller klassificeringskriterierna.

Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Allmänna anmärkningar

Toxikologiska data för den fullständiga produkten föreligger inte.

11.2 Information om andra faror**11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.

11.2.2 Annan information

ingen

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet**

Ekologiska data av den fullständiga produkten saknas.

Beståndsdel
isobutan *, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), fisk, 29,535 mg/L
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (96h), fisk, 24,11 - 147,54 mg/L
LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L
EC50, (96h), Algae, 7,71 - 19,37 mg/L

12.2 Persistens och nedbrytbarhet**Effekter på miljön**

ej bestämd

Effekter i reningsverk

ej bestämd

Biologisk nedbrytbarhet

ej bestämd

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ackumulation i organismer väntas ej.

12.4 Rörligheten i jord

Ingen information tillgänglig.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Baserat på all tillgänglig information ska det inte klassificeras som PBT resp. vPvB.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inga ämnen med endokrinstörande egenskaper.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända.

APT Gas

Artikelnummer 605143

Häger & Werken GmbH & Co. KG

47269 Duisburg

Utskriftsdatum 18.11.2025, Omarbetad 18.11.2025

Version 2.0. Ersätter version: 1.0

Sida 9 / 11

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produktrester måste avfallshanteras enligt direktivet 2008/98/EG och gällande lokala avfallsföreskrifter. För denna produkt kann ingen avfallskod enligt den europeiska avfallskatalogen (EWC) fastställas, eftersom först förbrukarens användningssyfte tillåter en tillordning. Avfallskoden skall inom EU fastställas i överenskommelse med avfallshanteraren.

Produkt

Omhändertas som farligt avfall.

Avfallskod (rekommenderat)

160504*

Förorenade förpackningar

Ej förorenade förpackningar kan återvinnas.

Avfallskod (rekommenderat)

150110* Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

AVSNITT 14: Transportinformation**14.1 UN-nummer eller id-nummer**

Vägtransport enligt ADR/RID 1950

Inrikes sjöfart (ADN) 1950

Sjötransport enligt IMDG 1950

Lufttransport enligt IATA 1950

14.2 Officiell transportbenämning

Vägtransport enligt ADR/RID AEROSOLER

- Klassificeringskod 5F

- Etiketter



- ADR LQ

1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Transportkategori (Restriktionskoder för tunnlar) 2 (D)

Inrikes sjöfart (ADN)

AEROSOLER

- Klassificeringskod

5F

- Etiketter



Sjötransport enligt IMDG

Aerosols

- EMS

F-D, S-U

- Etiketter



- IMDG LQ

1 I

Lufttransport enligt IATA

Aerosols, flammable

- Etiketter



APT Gas

Artikelnummer 605143

Häger & Werken GmbH & Co. KG

47269 Duisburg

Utskriftsdatum 18.11.2025, Omarbetad 18.11.2025

Version 2.0. Ersätter version: 1.0

Sida 10 / 11

14.3 Faroklass för transport

Vägtransport enligt ADR/RID	2
Inrikes sjöfart (ADN)	2
Sjötransport enligt IMDG	2.1
Lufttransport enligt IATA	2.1

14.4 Förpackningsgrupp

Vägtransport enligt ADR/RID	ej användbar
Inrikes sjöfart (ADN)	ej användbar
Sjötransport enligt IMDG	ej användbar
Lufttransport enligt IATA	ej användbar

14.5 Miljöfaror

Vägtransport enligt ADR/RID	nej
Inrikes sjöfart (ADN)	nej
Sjötransport enligt IMDG	nej
Lufttransport enligt IATA	nej

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Motsvarande angivelse under AVSNITT 6 till 8.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

ej användbar

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

EEG-FÖRESKRIFTER	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Beståndsdelskommentar	SVHC Lista (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Innehåller inget eller mindre än 0,1% av de listade ämnena.
- bilaga XIV (REACH)	Produkten innehåller inga tillståndspliktiga ämnen $\geq 0,1$ % enligt bilaga XIV, förordning (EG) 1907/2006 (REACH)
- bilaga XVII (REACH)	Produkten innehåller enligt bilaga XVII, förordning (EG) 1907/2006 (REACH) $\geq 0,1$ % av ämnen med följande begränsningar 40 Produkten är enligt bilaga XVII, förordning (EG) 1907/2006 (REACH) föremål för följande begränsningar 3
TRANSPORTFÖRESKRIFTER	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
NATIONELLA FÖRESKRIFTER (SE):	För arbetsgivarens skyldigheter, se AFS 2014:43; Hygieniska gränsvärden AFS 2018:1; Avfallsförordningen 2001:1063
- Beakta hanteringsbegränsningar	Beakta hanteringsbegränsningar för ungdomar.
- VOC (2010/75/EG)	100 %

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

ej användbar

AVSNITT 16: Annan information

16.1 Faroangivelser (AVSNITT 3)

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H220 Extremt brandfarlig gas.

16.2 Förkortningar och akronymer:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Annan information

Klassificeringsförfarande

Aerosol 1: H222 Extremt brandfarlig aerosol. (Överbrygningsprincip "Aerosoler") H229 Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning. (Överbrygningsprincip "Aerosoler")

Ändrade positioner

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5, 14.6, 14.7, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3

Copyright: Chemiebüro®