

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

[Opgesteld in overeenstemming met EG-verordening nr. 1907/2006 (REACH) en 2020/878/EU]

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

1.1 Productidentificatie

ProPlus Ruitenontdooier 500 ml triggerspray
140518 - EAN 8717249103011

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

Geïdentificeerd gebruik: ontdooier voor individueel en professioneel gebruik.
Afgeraden gebruik: niet opgegeven.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker: **PAT Europe BV**
Adres: Haarspit 1, 1724 BG Oudkarspel
Telefoon/Fax: +31 (0) 226 331 450
E-mailadres van de persoon die verantwoordelijk is voor het veiligheidsinformatieblad: info@pateurope.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

112 (algemeen noodnummer), +31 (0) 30 274 8888 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

Rubriek 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Flam. Liq. 3 H226
Ontvlambare vloeistof en damp.

2.2 Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen en signaalwoorden



GEVAAR

Namen van gevaarlijke stoffen op het etiket

Geen.

Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

Veiligheidsaanbevelingen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden..

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P233 In goed gesloten verpakking bewaren.

P403 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar verzamelpunt voor speciaal of gevaarlijk afval.

2.3 Andere gevaren

De bestanddelen van het mengsel voldoen niet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens bijlage XIII van REACH.

De bestanddelen van het mengsel worden niet beschouwd als bestanddelen met hormoonontregelende eigenschappen.

Rubriek 3: Samenstelling/informatie over bestanddelen

3.1 Stoffen

Niet van toepassing.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

3.2 Mengsels

CAS nummer: 141-43-5 ³⁾ EG nummer: 205-483-3 Indexnummer: 603-030-00-8 Registratienummer: 01-2119486455-28-XXXX	<u>polymethylamine (PMTA)</u> ¹⁾²⁾ Flam. Liq 2 H225	< 33 %
CAS nummer: 107-21-7 EG nummer: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Registratienummer: 01-2119456816-28-XXXX	<u>ethyleenglycol</u> ¹⁾²⁾ Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	< 5 %

1) Stoffen met nationaal bepaalde grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling.

2) Stoffen met een grenswaarde binnen de EU voor beroepsmatige blootstelling.

3) Gegevens voor het hoofdbestanddeel polymethylamine (PMTA), wat een polymeer is.

De volledige tekst van de H-zinnen staat vermeld in rubriek 16 van de SDS.

Rubriek 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van eerstehulpmaatregelen

Bij huidcontact: blootgestelde delen grondig met water en zeep door tenminste 15 minuten spoelen. Kleding voor volgend gebruik wassen. Gemorste kleding uittrekken. Bij het optreden van verontrustende verschijnselen arts raadplegen.

Bij oogcontact: contactlenzen wegnemen. Ogen grondig met water reinigen door tenminste 15 minuten wassen. Hard waterstroom vermijden om de hoornvlies niet te beschadigen. Bij het optreden van verontrustende verschijnselen arts raadplegen.

Inslikken: onmiddellijk laten braken. Mond met water spoelen. Bij bewusteloze slachtoffers geen voorwerpen in de mond stoppen. Onmiddellijk met de arts raadplegen en de verpakking of etiket laten zien.

Inademen: slachtoffer in de frisse lucht brengen en voor warme en rustige omgeving zorgen. Bij het optreden van verontrustende verschijnselen arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Contact met de huis: in geval van langdurig contact mogelijk roodheid, uitdroging, kloven van de huid, ontvetting.

Contact met de ogen: mogelijke roodheid, tranen, irritaties.

Inslikken: misselijkheid, braken, evenwichts- en coördinatiestoornissen, visuele stoornissen, verwardheid, spraakstoornissen.

Inademen: bij hoge concentratie van dampen kan het product hoofdpijn, duizeligheid en evenwichtsstoornis veroorzaken. Verschijnselen gelijk als bij het inslikken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Over de beoordeling van de toestand van het slachtoffer moet een arts beslissen.

Rubriek 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Geschikte blusmiddelen

Aanbevolen brandbestrijdingsmiddelen: bluspoeder, kooldioxide, alcoholbestendig schuim, waternevel.

Verboden brandbestrijdingsmiddelen: vast waterstroom – gevaar van uitbreiding van de brand.

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

Bij verbranding kunnen schadelijke gassen ontstaan, o.m. kooloxiden. Verbrandingsproducten niet inademen, ze kunnen gevaarlijk voor de gezondheid zijn.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Brandbare vloeistof en damp. Algemene beschermende maatregelen in geval van brand. Blijf niet in het brandgebied zonder geschikte chemisch bestendige kleding en ademhalingsapparatuur met onafhankelijke luchtcirculatie. Brandgevaarlijke verpakkingen van een veilige afstand met bluswater afkoelen. Zorg dat er geen bluswater in afvoerkanalen of waterafvoeren terecht komt.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

De toegang van het publiek tot de plaats van het ongeval beperken totdat de relevante opruimwerkzaamheden voltooid zijn. Zorg ervoor dat alleen opgeleid personeel het ongeval en de gevolgen ervan opruimt. In geval van grote lekkages, isoleer het getroffen gebied. Vermijd besmetting van huid en ogen. Zorg voor voldoende ventilatie. Vermijd inademing van dampen. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. Verwijder ontstekingsbronnen, blus open vuur, verbied roken, gebruik geen vonkend gereedschap.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Indien er grotere hoeveelheden van het mengsel vrijkomen, neem dan maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Stel de juiste hulpdiensten op de hoogte. Beveilig rioleringen, watersystemen en ingangen van kelders en besloten ruimtes.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Beschadigde verpakking in een dichte beschermingsverpakking bewaren. Gemorst materiaal met behulp van absorberende materialen opnemen (bv. zand, universeel bindende stoffen, silica, vermiculiet) en in gemarkeerde bakken deponeren. Gereinigd materiaal als afval behandelen. Restanten met groot aantal water spoelen. Ruimtes goed ventileren.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Behandeling van productafval - zie rubriek 13 van dit blad. Persoonlijke beschermingsmiddelen - zie rubriek 8 van dit blad.

Rubriek 7: Hantering en opslag

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

Algemene veiligheids- en hygiëneregels opvolgen. Niet eten, drinken en roken tijdens de werkzaamheden. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Ontregeling van huid en ogen vermijden. Dampen niet inademen. Voldoende ventilatie voorzien. Na en voor pauze handen wassen. Niet gebruikte bakken afsluiten. Het product niet in de mond opnemen. Niet roken. Alle bronnen van ontsteking op afstand houden. Het ontstaan van elektrostatische interacties voorkomen.

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

Alleen bewaren in originele, verzegelde verpakking op een koele, droge en goed geventileerde plaats. Niet bewaren samen met voedingsmiddelen of veevoer en niet-compatibele materialen (zie subrubriek 10.5). Verpakking na opening afsluiten en rechtop opbergen om lekkage te voorkomen. Verwijderd houden van direct zonlicht, hitte en ontstekingsbronnen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Ontdooier voor persoonlijk en professioneel gebruik.

Rubriek 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Specificatie	NDS	NDSch	NDSP
ethyleenglycol [CAS 107-21-7]*	15 mg/m ³	50 mg/m ³	—
2-aminoethanol [141-43-5]*	2,5 mg/m ³	7,5 mg/m ³	—

* de absorptie van stoffen via de huid kan net zo aanzienlijk zijn als bij blootstelling door inademing.

Wettelijke basis: Dz. U. 2018 item 1286.

Aanbevolen procedures van toezicht houden

Procedures voor het toezicht op gevaarlijke componenten in de lucht en procedures voor het controleren van de luchtzuiverheid op de werkplek moeten worden toegepast in overeenstemming met de relevante Nederlandse of Europese normen, rekening houdend met de omstandigheden op de plaats van blootstelling en een geschikte meetmethodologie die is aangepast aan de werkomstandigheden. De wijze, het type en de frequentie van de tests en metingen moeten voldoen aan de eisen in de verordening van het ministerie van Volksgezondheid van 2 februari 2011. (Staatsblad nr. 33, punt 166, zoals gewijzigd).

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Geschikte technische controlemaatregelen

Algemene gezondheids- en veiligheidsregels in acht nemen. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk. Als er tijdens het werk gevaar bestaat dat de kleding van de werknemer in brand raakt - niet meer dan 20 m in horizontale lijn van de werkplekken waar deze processen worden uitgevoerd, moeten er veiligheidsdouches zijn voor het wassen van het hele

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

lichaam en aparte douches voor het spoelen van de ogen.

Individuele beschermingsmaatregelen zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

De noodzaak en keuze van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen moet rekening houden met het soort gevaar dat het product inhoudt, de omstandigheden op de werkplek en de omgang met het product. De gebruikte persoonlijke beschermingsmiddelen moeten voldoen aan de vereisten in de relevante normen. De werkgever is verplicht om beschermingsmiddelen te verstrekken die geschikt zijn voor de uitgevoerde werkzaamheden en aan alle kwaliteitseisen voldoen. Verontreinigde of beschadigde persoonlijke beschermingsmiddelen moeten onmiddellijk worden vervangen.

Beschermingen van de handen en het lichaam

Draag geschikte beschermende handschoenen bij direct contact met het product. Aanbevolen handschoenmateriaal: neopreen, perbunaan of polyvinylchloride. Draag beschermende kleding.

Bescherming van de ogen

Draag een verzegelde veiligheidsbril als er kans is op oogbesmetting.

Bescherming van de luchtwegen

In geval van normaal en compatibel gebruik is het bovenstaande niet vereist.

Thermische risico's

Niet van toepassing.

Controle op milieublootstelling

Het mag niet zo zijn dat grote hoeveelheden van het product in het grondwater, de riolering, het afvalwater of de bodem terecht komen. Mogelijke emissies van ventilatiesystemen en procesapparatuur moeten worden gecontroleerd om vast te stellen of ze voldoen aan de eisen van de milieuwetgeving.

Rubriek 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Staat van samentelling:	vloeistof
Kleur:	blauw
Geur:	kenmerkend
Smeltpunt/vriespunt:	-30 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	niet bepaald
Brandbaarheid van materialen:	niet van toepassing
Onderste en bovenste explosiegrens:	niet bepaald
Vlampunt:	> 23 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	niet voor zelfontbranding vatbaar product
Ontledingstemperatuur:	niet bepaald
pH:	10-10,8
Kinematische viscositeit:	niet bepaald
Oplosbaarheid:	oplosbaar in water
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (de waarde van log):	niet bepaald
Dampspanning:	niet bepaald
Dichtheid of relatieve dichtheid:	niet bepaald
Relatieve dampdichtheid:	niet bepaald
Oxiderende eigenschappen:	niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende onderzoeken.

Rubriek 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Reactief product. Heeft geen polymerisatie. Zie ook subrubrieken 10.3 en 10.5.

10.2 Chemische stabiliteit

Bij een juist gebruik en opslag is het product stabiel bij 0-40oC.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Bij een reactie met lichte metalen kan waterstof vrijkomen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Vermijd warmte- en vuurbronnen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

10.5 Incompatibele materialen

Sterke oxidatiemiddelen, zuren, lichte metalen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden geen gevaarlijke ontledingsproducten.

Rubriek 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

ATEmix (inslikken): >2 000 mg/kg

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Huidirritatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Ernstig oogletsel/irritatie

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Mutageniteit in geslachtscellen

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Kankerverwekkende effecten

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Reproductieve toxiciteit

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Toxische werking voor doelorganen – eenmalige blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Toxische werking voor doelorganen – herhaalde blootstelling

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaar bij inademing

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Informatie over mogelijke manieren van blootstelling

Manieren van blootstelling: huidcontact, oogcontact, na inademing en na inslikken. Zie subrubriek 4.2 voor meer informatie over de effecten van elke mogelijke manier van blootstelling.

Symptomen gerelateerd aan fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Geen gegevens.

Vertraagde, onmiddellijke en chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

Geen gegevens.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

De bestanddelen van het mengsel worden niet geacht hormoonontregelende eigenschappen te hebben.

Andere informatie

Niet van toepassing.

Rubriek 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het watermilieu.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

De in het product aanwezige oppervlakteactieve stoffen zijn biologisch afbreekbaar volgens de criteria van de in overeenstemming met de detergentiaverordening 648/2004/EG.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

12.3 Bioaccumulatie

Bioaccumulatie wordt niet verwacht.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Mobiel product in grond en watermilieu.

12.5 Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling

De bestanddelen van het product voldoen niet aan de criteria voor PBT of zPzB volgens bijlage XIII van de REACH-verordening.

12.6 Hormoonverstorende eigenschappen

Van de bestanddelen van het mengsel wordt niet vastgesteld dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben.

12.7 Andere schadelijke effecten

Het mengsel is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor de ozonlaag. Er moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van andere schadelijke milieueffecten van de afzonderlijke bestanddelen van het mengsel (bv. effecten op de toename van de globale temperatuurstijging).

Rubriek 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwijderingsmethoden

Aanbevelingen voor het mengsel: in overeenstemming met de geldende voorschriften afvoeren. Bewaar restanten in originele verpakking. Niet in de riolering afvoeren. Vermeld de afvalcode op de plaats van productie.

Aanbevelen voor verbruikte verpakkingen: hergebruik/recycling/verwijdering van verpakkingsafval moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige wetgeving. Alleen volledig leeggemaakte verpakkingen mogen worden gerecycled.

EU-wetgeving: Richtlijnen van het Europees Parlement en de Raad: 2008/98/EG, zoals gewijzigd, 94/62/EG, zoals gewijzigd. Nationale wetsbesluiten: PB. 2013, item 21 met wijzigingen, OJ. 2013, item 888 zoals gewijzigd.

Rubriek 14: Informatie met betrekking tot transport

14.1 VN-nummer

UN 1993

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

BRANDBARE VLOEIBARE STOF, N.E.G. [POLYMETHYLAMINE (PMTA)]

14.3 Transportgevaarklasse(n)

3

14.4 Verpakkingsgroep

III

14.5 Milieugevaren

Het product vormt geen risico voor het milieu in overeenstemming met de transportvoorschriften.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zorg voor persoonlijke beschermingsmiddelen bij het omgaan met de lading. Vermijd ontstekingsbronnen.

14.7 Zeevervoer van bulkgoederen in overeenstemming met IMO-instrumenten

Niet van toepassing.

Rubriek 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuvoorschriften/-wetgeving voor de stof of het mengsel

ADR Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.

IMDG Code Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.

Voorschriften voor gevaarlijke goederen van de IATA.

1907/2006/EG Verordening van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Raad alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie, zoals gewijzigd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

1272/2008/EG Verordening van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals gewijzigd.

2020/878/EU Verordening van de Commissie van 18 juni 2020 tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen.

2000/39/EG Richtlijn van de Commissie van 8 juni 2000 tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EEG van de Raad betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

2006/15/EG Richtlijn van de Commissie van 7 februari 2006 tot vaststelling van een tweede lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG en 2000/39/EG.

2009/161/EU Richtlijn van de Commissie van 17 december 2009 tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie.

2017/164/EU Richtlijn van de Commissie van 31 januari 2017 tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van de Richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG en 2009/161/EU van de Commissie.

2019/1831/EU Richtlijn van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie.

2008/98/EG Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen, zoals gewijzigd.

94/62/EG Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 1994 betreffende verpakking en verpakkingsafval, zoals gewijzigd.

2016/425/EU Verordening van het Europees Parlement en de Raad van 9 maart 2016 betreffende persoonlijke beschermingsmiddelen en tot intrekking van Richtlijn 89/686/EEG van de Raad.

Wet van 25 februari 2011 betreffende chemische stoffen en mengsels daarvan (Staatsblad 2011, nr. 63, punt 322, zoals gewijzigd).

Regeling van de Minister van Gezin, Arbeid en Sociaal Beleid van 12 juni 2018 betreffende de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteiten van factoren die schadelijk zijn voor de gezondheid in de werkomgeving (Staatsblad 2018, punt 1286 met latere wijzigingen).

Wet betreffende afvalstoffen van 14 december 2012. (Staatsblad 2013, punt 21, met latere wijzigingen).

Wet betreffende verpakking en verpakkingsafvalbeheer van 13 juni 2013 (Staatsblad 2013, punt 888, met latere wijzigingen).

Verordening van de Minister van Klimaat van 2 januari 2020 betreffende de afvalcatalogus (Staatsblad 2020, punt 10).

Verordening van de Minister van Volksgezondheid van 2 februari 2011 inzake tests en metingen van schadelijke factoren voor de gezondheid op het werk (Staatsblad 2011, nr. 33, punt 166, zoals gewijzigd).

Het product bevat geen stoffen die op de kandidaatslijst staan volgens de REACH-verordening.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Krachtens de REACH verordening is er geen verplichting om een chemische veiligheidsbeoordeling voor chemische mengsels uit te voeren.

Rubriek 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen uit rubriek 3 van het blad

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaaldelijke blootstelling

Verklaring van afkortingen en acroniemen

Flam. Liq. 2	Brandbare vloeistof cat. 2
Acute Tox. 4	Acute toxiciteit cat. 4
STOT RE 2	Toxische effecten op doelorganen - herhaaldelijke blootstelling, Cat 2
LC ₅₀	Gemiddelde dodelijke concentratie.
LD ₅₀	Gemiddelde dodelijke dosis
NDS	Maximaal toelaatbare concentratie
NDSch	Maximaal toelaatbare kortstondige concentratie
NDSP	Maximaal toelaatbare concentratiegrens
DSB	Toelaatbare concentratie in biologisch materiaal
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
vPvB	Stoffen die zeer persistent en zeer bioaccumulerend zijn

Opleiding

Vóór het gebruik van het product dient de gebruiker bekend te zijn met de gezondheids- en veiligheidsregels betreffende het omgaan met chemische stoffen en, in het bijzonder, de juiste beroepsopleiding te hebben genoten. Personen die betrokken zijn bij het vervoer van gevaarlijke materialen in het kader van de ADR-overeenkomst, dienen voldoende voor hun taken opgeleid te zijn (algemene opleiding, opleiding ter plaatse en veiligheidsopleiding).

Verwijzingen naar belangrijke literatuur en gegevensbronnen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de veiligheidsinformatiebladen van de componenten die door de producent zijn verstrekt, literatuurgegevens, internetdatabases en de kennis en ervaring waarover wij beschikken, rekening houdend met de geldende wetgeving.

Gegevensbronnen

- eigen testen van de stof, het mengsel;
- veiligheidsinformatiebladen van leveranciers/producenten van componenten van een mengsel.

Procedures voor de classificatie van het mengsel

Flam. Liq. 3 H226 – gebaseerd op de vlampunttest

Aanvullende informatie

Versie: 1.0/NL
Datum oprichting: 18.10.2022

SICHERHEITSDATENBLATT

[Erstellt gemäß den Verordnungen Nr. 1907/2006 (REACH) und 2020/878/UE]

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

ProPlus Scheibenenteiser 500 ml Sprühflasche
140518 - EAN 8717249103011

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen: Enteiser für den individuellen und professionellen Einsatz.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: nicht bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: **PAT Europe BV**
Adresse: Haarspit 1, 1724 BG Oudkarspel
Telefonnummer/Fax: +31 (0) 226 331 450
E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: info@pateurope.com

1.4 Notrufnummer

112 (allgemeine Notrufnummer), +31 (0) 30 274 8888 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Flam. Liq. 3 H226
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



ACHTUNG

Bezeichnungen gefährlicher Bestandteile auf dem Etikett

Keine

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter t

2.3 Sonstige Gefahren

Die Bestandteile des Gemischs erfüllen nicht die PBT- oder vPvB-Eigenschaften gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

Die Bestandteile des Gemischs gelten nicht als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Kein Betreff

SICHERHEITSDATENBLATT

3.2 Gemische

CAS-Nummer: 141-43-5 ³⁾ EG-Nummer: 205-483-3 Indexnummer: 603-030-00-8 Registrierungsnummer: 01-2119486455-28-XXXX	<u>Polymethylamin (PMTA)</u> ¹⁾²⁾ Flam. Liq 2 H225	< 33 %
CAS-Nummer: 107-21-7 EG-Nummer: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Registrierungsnummer: 01-2119456816-28-XXXX	<u>Ethylenglycol</u> ¹⁾²⁾ Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	< 5 %

1) Stoff mit auf nationaler Ebene festgelegtem Konzentrationsgrenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz

2) Stoff mit auf EU-Ebene festgelegtem Konzentrationsgrenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz.

3) Daten für den Hauptbestandteil - Polymethylamin (PMTA), ein Polymer.

Der volle Wortlaut jedes relevanten Gefahrenhinweises H ist im Abschnitt 16 aufgeführt.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Die betroffenen Hautpartien sind gründlich mit Wasser und Seife abzuwaschen. Verunreinigte Kleidung ist vor der erneuten Verwendung zu waschen. Verunreinigte Kleidung ist auszuziehen. Bei Auftreten beunruhigender Symptome ist ein Arzt zu konsultieren.

Bei Augenkontakt: Kontaktlinsen sind zu entfernen. Die verunreinigten Augen sind gründlich mit Wasser mindestens 15 Minuten lang zu spülen. Ein starker Wasserstrahl ist wegen des Risikos einer Hornhautverletzung zu vermeiden. Bei Auftreten beunruhigender Symptome ist ein Augenarzt zu konsultieren.

Nach Verzehr: Kein Erbrechen hervorrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Niemals darf einer bewusstlosen Person etwas in den Mund gegeben werden. Bei Bedarf ist ein Arzt zu konsultieren. Verpackung oder Etikett sind vorzuzeigen.

Nach Kontakt mit den Atemwegen: Frischluftzufuhr, Wärme und Ruhe sind dem Geschädigten zu gewährleisten. Bei Auftreten beunruhigender Symptome ist ein Arzt zu konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Hautkontakt: Im Falle eines längeren Kontakts sind Rötung, Trockenheit, Risse der Haut und Entfettung möglich.

Bei Augenkontakt: Rötung, Tränen und Brennen sind möglich.

Nach Verschlucken: Übelkeit, Erbrechen, Gleichgewichts- und Koordinationsstörungen, Sehstörungen, Benommenheit, Sprachstörungen.

Nach Kontakt mit den Atemwegen: Im Falle einer hohen Konzentration der Dämpfe kann das Produkt Kopfschmerzen und Schwindel, Gleichgewichtsstörungen und ähnliche Symptome wie beim Verschlucken auslösen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Über die Form der Durchführung einer Rettungsaktion entscheidet ein Arzt nach genauer Beurteilung des Zustands des Geschädigten.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum, CO₂.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl - Gefahr einer Brandausbreitung.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Während der Verbrennung können schädliche Gase entstehen, die u. a. Kohlenmonoxide und andere nicht identifizierte Produkte des thermischen Zerfalls enthalten. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden. Sie können gesundheitsschädlich sein.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Allgemeine Schutzausrüstung, die im Brandfall typisch ist. Im brandgefährdeten Bereich sollte man sich nicht ohne geeignete Bekleidung, die chemikalienfest ist, und ohne umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät aufhalten. Gefährdete Behälter sind mit einem Wassersprühstrahl aus sicherer Entfernung zu kühlen. Es darf nicht zugelassen werden, dass Löschwasser in die Kanalisation und Wasserabläufe gelangt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Der Zugang Außenstehender zum Gefahrenbereich ist bis zur Beendigung der entsprechenden Ordnungsmaßnahmen einzuschränken. Es ist sicherzustellen, dass eine Störung und ihre Folgen ausschließlich von geschultem Personal beseitigt werden. Im Falle großer Freisetzungen ist der Gefahrenbereich zu isolieren. Eine Verunreinigung von Haut und Augen ist zu vermeiden. Eine angemessene Belüftung ist zu gewährleisten. Ein Einatmen der Dämpfe ist zu vermeiden. Es ist angemessene persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Zündquellen sind zu entfernen, offenes Feuer ist zu löschen, ein Rauchverbot ist zu verhängen, funkschlagende Werkzeuge dürfen nicht verwendet werden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Im Falle großer nicht geplanter Freisetzungen des Gemischs ist es wichtig, Schritte zu ergreifen, die darauf abzielen, seine Ausbreitung in der natürlichen Umwelt nicht zuzulassen. Die entsprechenden Rettungsdienste sind zu benachrichtigen. Abläufe in die Kanalisation, Wasserleitungen sowie Eingänge zu Kellern und geschlossenen Bereichen sind abzusichern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Beschädigte Verpackungen sind in einer dichten Ersatzverpackung zu platzieren. Vergossener Stoff ist mit Hilfe nicht brennbarer Materialien, die Flüssigkeit aufnehmen (z. B. Sand, Erde, universelle Bindemittel, Kieselerde, Vermiculite), aufzufangen und in gekennzeichnete Behälter zu füllen. Das gesammelte Material ist als Abfall zu behandeln. Überreste sind mit einer großen Menge Wasser abzuwaschen. Der verunreinigte Bereich ist gründlich zu reinigen und zu lüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zur Abfallbehandlung des Stoffs siehe Abschnitt 13. Zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die allgemeinen Sicherheits- und Hygieneregeln sind zu beachten. Während der Arbeit darf man weder essen noch trinken und nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen. Eine Verunreinigung von Augen und Haut ist zu vermeiden. Dämpfe sind nicht einzuatmen. Eine angemessene Belüftung ist zu gewährleisten. Vor einer Pause und nach Arbeitsende sind die Hände zu waschen. Nicht verwendete Behälter sind dicht verschlossen zu halten. Nicht rauchen. Sämtliche Zündquellen sind zu entfernen. Die Entstehung elektrostatischer Ladungen darf nicht zugelassen werden. Bestimmungsgemäß verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur in den dichten Originalverpackungen in einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Raum aufbewahren. Nicht zusammen mit Lebensmitteln oder Tierfutter sowie unverträglichen Materialien aufbewahren (siehe Unterabschnitt 10.5). Nach seiner Öffnung ist der Behälter dicht zu verschließen und vertikal aufzubewahren, um eine Freisetzung zu vermeiden. Weit von direkter Sonnenstrahlung, Wärmequellen und Zündquellen aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Enteiser für den individuellen und professionellen Einsatz.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Spezifikation	Langzeit-Expositions-grenzwert	Kurzzeit-Expositions-grenzwert	Höchstzulässige Momentan-konzentration
Ethylenglycol [CAS 107-21-7]*	15 mg/m ³	50 mg/m ³	—
2-Aminoethanol [141-43-5]*	2,5 mg/m ³	7,5 mg/m ³	—

* Die Aufnahme der Substanz durch die Haut kann ebenso wichtig sein wie im Falle einer Exposition über die Atemwege.

Rechtsgrundlage: Gesetzblatt 2018, Pos. 1286, in der jeweils gültigen Fassung

Empfehlungen zur Überwachung

Es sind Maßnahmen zur Überwachung der Konzentrationen gefährlicher Komponenten in der Luft und zur Kontrolle der Luftqualität am Arbeitsplatz gemäß den entsprechenden polnischen oder europäischen Normen unter Berücksichtigung der Bedingungen am Expositionsort und entsprechender Messmethoden, die den Arbeitsbedingungen angepasst sind, anzuwenden. Verfahrensweise, Art und Häufigkeit der Untersuchungen und Messungen sollten die Anforderungen erfüllen, die in der Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 (Gesetzblatt 33, Pos. 166, in der jeweils gültigen Fassung) enthalten sind.

SICHERHEITSDATENBLATT

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die allgemeinen Sicherheits- und Hygieneregeln sind zu beachten. Während der Arbeit darf man weder essen noch trinken und nicht rauchen. Wenn während Arbeitsprozessen das Risiko auftritt, dass die Kleidung eines Mitarbeiters in Brand gerät, sind nicht weiter als horizontal 20 m von den Stellen, an denen diese Prozesse ausgeführt werden, entfernt Sicherheitsnotduschen und gesondert Augenduschen zu installieren.

Individuelle Schutzmittel wie persönliche Schutzausrüstung

Die notwendige Wahl und Verwendung entsprechender persönlicher Schutzausrüstung sollten die Art der vom Produkt geschaffenen Gefahr, die Bedingungen am Arbeitsplatz und die Form der Interaktion mit dem Produkt berücksichtigen. Die persönlichen Schutzausrüstungen müssen die Anforderungen erfüllen, die in entsprechenden Normen bestimmt werden. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die persönliche Schutzausrüstung zu stellen, die den ausgeübten Tätigkeiten angemessen ist und alle Qualitätsanforderungen erfüllt. Sämtliche verunreinigte oder beschädigte persönliche Schutzausrüstung ist unverzüglich auszutauschen.

Hand- und Körperschutz

Im Falle eines direkten Kontakts mit dem Produkt sind entsprechende Schutzhandschuhe zu verwenden. Empfohlenes Handschuhmaterial: Neopren, Perbunan oder PVC. Es ist Schutzkleidung zu tragen.

Augenschutz

Besteht das Risiko einer Verunreinigung der Augen, ist eine dicht anliegende Schutzbrille zu verwenden.

Atemschutz

Ist im Falle eines normalen und bestimmungsgemäßen Gebrauchs nicht erforderlich.

Thermische Gefahren

Treten nicht auf.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eindringen großer Mengen des Produkts in Grundwasser, Kanalisation, Abwässer oder Boden darf nicht zugelassen werden. Eventuelle Emissionen aus Lüftungsinstallationen und technologischen Anlagen sind zum Zwecke der Bestimmung ihrer Vereinbarkeit mit den Anforderungen der Umweltschutzvorschriften zu überprüfen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	blau
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-30 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	wurden nicht bestimmt
Entzündbarkeit der Materialien:	kein Betreff
Untere und obere Explosionsgrenze:	wurden nicht bestimmt
Flammpunkt:	> 23 °C
Zündtemperatur:	nicht selbstentzündliches Produkt
Zersetzungstemperatur:	wurde nicht bestimmt
pH-Wert:	10-10,8
Kinematische Viskosität:	wurde nicht bestimmt
Löslichkeit:	ist in Wasser löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	wurde nicht bestimmt
Dampfdruck:	wurde nicht bestimmt
Dichte oder relative Dichte:	wurde nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	wurde nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	kein Betreff

9.2 Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Untersuchungen.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktives Produkt. Unterliegt keiner Polymerisierung. Siehe auch Unterabschnitt 10.3 und 10.5.

SICHERHEITSDATENBLATT

10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßer Verwendung und Aufbewahrung ist das Produkt bei einer Temperatur von 0-40 °C stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei der Reaktion mit Leichtmetallen kann Wasserstoff freigesetzt werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen und Feuer sind zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Leichtmetalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter den empfohlenen Lager- und Arbeitsbedingungen gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

ATEmix (oral): >2 000 mg/kg

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Expositionswegen: Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen, Verschlucken. Weitere Informationen über die Auswirkungen jedes möglichen Expositionswegs enthält der Unterabschnitt 4.2.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine Angaben

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Keine Angaben

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Bestandteile des Gemischs gelten nicht als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Kein Betreff

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend für Gewässer eingestuft.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die oberflächenaktiven Mittel, die im Produkt enthalten sind, werden gemäß den Kriterien der Verordnung über Detergenzien 648/2004/EG in der jeweils gültigen Fassung biologisch abgebaut.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Ein Bioakkumulationspotenzial ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt weist eine Mobilität im Boden und im Wasser auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT- oder vPvB-Eigenschaften gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Bestandteile des Gemischs gelten nicht als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch ist nicht als für die Ozonschicht gefährlich eingestuft. Zu berücksichtigen ist die Möglichkeit anderer schädlicher Wirkungen einzelner Bestandteile des Gemischs auf die Umwelt (z. B. Einfluss auf die globale Erwärmung).

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen bezüglich des Gemischs: Die Abfälle sind gemäß den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Überreste sind in den Originalbehältern zu lagern. Nicht über die Kanalisation entsorgen. Der Abfallschlüssel am Entstehungsort ist anzugeben.

Empfehlungen bezüglich aufgebrauchter Verpackungen: Wiederverwendung/ Recycling / Liquidierung von Verpackungsabfällen gemäß geltenden Vorschriften durchführen. Nur vollständig entleerte Verpackungen dürfen recycelt werden.

EU-Rechtsakte: Richtlinien des Europäischen Parlaments und des Rats: 2008/98/EG in der jeweils gültigen Fassung, 94/62/EG in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Rechtsakte: Gesetzblatt 2013, Pos. 21, in der jeweils gültigen Fassung, Gesetzblatt 2013, Pos. 888, in der jeweils gültigen Fassung.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. \[POLYMETHYLAMIN (PMTA)\]

14.3 Transportgefahrenklassen

3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Das Produkt stellt keine Umweltgefahr im Sinne der Transportvorschriften dar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Während des Umgangs mit der Ladung ist die persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Zündquellen sind zu vermeiden.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Betreff

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

ADR-Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.

IATA-Gefahrgutvorschriften.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

Richtlinie 2006/15/EG der Kommission vom 7. Februar 2006 zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG.

Richtlinie der Kommission 2009/161/EU vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG.

Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission vom 31. Januar 2017 zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission.

Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission.

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung 2016/425/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates.

Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und Gemische (Gesetzblatt 2011, Nr. 63, Pos. 322, in der jeweils gültigen Fassung).

Verordnung des Ministers für Familie, Arbeit und Sozialpolitik vom 12. Juni 2018 über die höchstzulässigen Konzentrationen und Intensitäten gesundheitsschädlicher Faktoren im Arbeitsumfeld (Gesetzblatt 2018, Pos. 1286, in der jeweils gültigen Fassung).

Gesetz über Abfälle vom 14. Dezember 2012 (Gesetzblatt 2013, Pos. 21, in der jeweils gültigen Fassung).

Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Verpackungswirtschaft und Verpackungsabfälle (Gesetzblatt 2013, Pos. 888, in der jeweils gültigen Fassung).

Verordnung des Klimaministers vom 2. Januar 2020 über den Abfallkatalog (Gesetzblatt 2020, Pos. 10).

Verordnung des Gesundheitsministers vom 2. Februar 2011 über Untersuchungen und Messungen gesundheitsschädlicher Faktoren im Arbeitsumfeld (Gesetzblatt 2011, Nr. 33, Pos. 166, in der jeweils gültigen Fassung).

Im Produkt auftretende Stoffe befinden sich nicht auf der REACH-Liste der für eine Aufnahme in Frage kommenden Stoffe.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Gemäß der REACH-Verordnung gibt es keine Pflicht, eine Stoffsicherheitsbeurteilung für chemische Gemische durchzuführen.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise H aus Abschnitt 3

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Abkürzungen und Akronyme:

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 2
Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kategorie 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
LC ₅₀	Mittlere letale Konzentration
LD ₅₀	Mittlere letale Dosis
NDS	Langzeit-Expositionsgrenzwert
NDSch	Kurzzeit-Expositionsgrenzwert
NDSP	Höchstzulässige Momentankonzentration
DSB	Biologischer Grenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistenter und sehr bioakkumulierbarer Stoff

Schulungen

Vor jedweder Arbeit mit dem Produkt ist der Verwender verpflichtet, sich mit den Arbeitssicherheits- und

SICHERHEITSDATENBLATT

Hygienevorschriften für den Umgang mit den entsprechenden Chemikalien bekannt zu machen, insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzschulung zu durchlaufen. Mit der Beförderung gefährlicher Güter befasste Personen sollten gemäß dem ADR-Übereinkommen in Bezug auf ihren Aufgabenbereich entsprechend geschult sein (allgemeine Schulung, Arbeitsplatzschulung sowie Schulung über Arbeitssicherheit und Hygiene).

Bezugnahme auf wichtige Literatur und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage der Sicherheitsdatenblätter für die vom Produzenten gelieferten Komponenten, von Daten aus Literatur, Internet-Datenbanken sowie des vorhandenen Wissens und der Erfahrung unter Berücksichtigung der aktuell geltenden Rechtsvorschriften erstellt.

Datenquellen

- eigene Untersuchungen des Stoffs, Gemischs;
- Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten/Produzenten der Bestandteile des Gemischs.

Für die Einstufung des Gemischs angewandte Verfahren

Flam. Liq. 3 H226 - auf der Grundlage einer Untersuchung des Flammpunkts

Sonstige Angaben

Fassung: 1.0/PL
Erstellt am: 18.10.2022

SAFETY DATA SHEET

[In accordance with the criteria of Regulation No 1907/2006 (REACH) and 2020/878/EU]

Section 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

ProPlus De-Icer 500ml triggerspray
140518 - EAN 8717249103011

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses: defroster for individual and professional use.

Uses advised against: not for consumers.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier: **PAT Europe BV**
Address: Haarspit 1, 1724 BG Oudkarspel
Telephone number: +31 (0) 226 331 450
E-mail address for a competent person responsible for SDS: info@pateurope.com

1.4 Emergency telephone number

112, +31 (0) 30 274 8888 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

Section 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Flam Liq. 3 H226
Flammable liquid and vapour.

2.2 Label elements

Hazard pictograms and signal words



WARNING

Substance name for labeling

None.

Hazard statements

H226 Flammable liquid and vapour.

Precautionary statements

P102 Keep out of reach of children.
P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P233 Keep container tightly closed.
P403 Store in a well-ventilated place.
P501 Dispose of contents/container to properly labeled waste containers in accordance with national regulations.

2.3 Other hazards

The mixture components do not meet the PBT or vPvB criteria according to Annex XIII to REACH.
The mixture components are not deemed as substances with endocrine-disrupting properties.

Section 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Not applicable. The product is mixture.

SAFETY DATA SHEET

3.2 Mixtures

CAS number: 141-43-5 ³⁾ EC number: 205-483-3 Index number: 603-030-00-8 Registration number: 01-2119486455-28-XXXX	<u>polymethylamine (PMTA)</u> ¹⁾²⁾ Flam. Liq 2 H225	< 33 %
CAS number: 107-21-1 EC number: 203-473-3 Index number: 603-027-00-1 Registration number: 01-2119456816-28-XXXX	<u>ethylene glycol</u> ¹⁾²⁾ Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	< 5 %

1) Substance with the nationally defined maximum permissible concentration in the work environment.

2) Substance with the EU workplace exposure limit value.

3) Data for the main component Polymethylamine (PMTA).

Full text of each relevant H phrase is given in section 16.

Section 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

Skin contact: take off contaminated clothes, wash skin with water. Contact a doctor if disturbing symptoms occur.

Eye contact: wash out with plenty of water for approximately 15 min with open eyelids. Avoid strong water streams – risk of cornea damage. Protect the non-irritated eye and remove any contact lenses. Get in touch with a physician immediately if any irritation appears.

Ingestion: do not induce vomiting. Rinse mouth with water. Never give anything by mouth to an unconscious person. If necessary, consult a doctor, show the packaging or label.

Inhalation: remove the injured person to fresh air, keep warm and at rest. If breathing is difficult, give oxygen. Call a doctor.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Eye contact: redness, tearing, burning, visual disturbances.

Skin contact: redness, burning, dryness and cracking of the skin, symptoms similar to ingestion after prolonged contact with the substance.

Ingestion: nausea, vomiting, impaired balance and coordination, visual disturbances, light-headedness, speech disorders.

Inhalation: in case of high concentration of vapors, possible headaches and dizziness, balance disorders, symptoms similar to swallowing.

Effects of chronic exposure: may cause damage to organs: the optic nerve and central nervous system after ingestion and inhalation.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

The decision on how to proceed with the rescue is made by the doctor after a thorough assessment of the victim's condition.

Section 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media: water spray, dry powder, CO₂, foam resistant to alcohol.

Unsuitable extinguishing media: water jet – risk of fire spread.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

During combustion, harmful gases containing carbon oxides and other unidentified products of thermal decomposition may be formed. Avoid inhalation of combustion products - it may be hazardous to health.

5.3 Advice for firefighters

General protection measures typical in case of fire. Do not stay in the fire-endangered area without appropriate chemical-resistant clothing and self-contained breathing apparatus. Flammable liquid and vapor. The substance vapors are heavier than air and accumulate in the lower parts of the rooms. May form explosive mixtures with air. Pressure build-up in heated containers can explode. Cool endangered containers with water spray from a safe distance. Do not allow run-off of fire-fighting water to enter drains and water outlets. Collect used extinguishing media.

SAFETY DATA SHEET

Section 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Limit the access of bystanders to the endangered area until appropriate cleaning operations are completed. Make sure that the failure and its effects are removed only by trained personnel. In case of large spills, isolate the endangered area. Avoid skin and eye contamination. Provide adequate ventilation. Avoid breathing vapors. Put on appropriate personal protective equipment. Remove sources of ignition, extinguish open fire, announce smoking ban, do not use sparking tools.

6.2 Environmental precautions

In case of big unplanned releases of the product it is important to take steps in order to prevent it from spreading in the natural environment. Immediately notify the appropriate emergency services.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Collect damaged packages mechanically - avoiding injury. Absorb spills with non-flammable materials that absorb liquids (e.g. sand, earth, vermiculite) and place in labeled containers. Treat the collected material as waste. Clean and ventilate the contaminated area well. Do not use sparking tools.

6.4 Reference to other sections

Appropriate conduct with waste product – see section 13.
Personal protective equipment – see section 8.

Section 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Observe the general rules of safety and hygiene. Do not eat, drink or smoke while working. After each exposure, wash hands thoroughly with soap and water before breaks and after work. Avoid eyes, skin and clothing contamination. Use personal protection measures. Provide adequate ventilation. Do not inhale vapors. Eliminate the sources of ignition - do not use an open flame, do not smoke, do not use sparking tools and clothes made of fabrics susceptible to electrification. After opening, seal the container and store in an upright position to avoid leakage. Keep unused containers tightly closed.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in original, sealed packaging in a cool, dry and well-ventilated room. Keep away from food, animal feed and incompatible materials (see subsection 10.5). Keep away from heat, ignition and sparking tools. Protect against direct sunlight. Do not store in plastic, aluminum and zinc packages. Do not use used packaging for other purposes. Recommended storage temperature: 5-30°C.

7.3 Specific end use(s)

Defroster for individual and professional use.

Section 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Specification	TWA 8 hour	STEL 15 min
ethylene glycol [CAS 107-21-1]*	52 mg/m ³	104 mg/m ³ -
2-Aminoethanol [CAS 141-43-5]	2,5 mg/m ³	7,6 mg/m ³

* the absorption of substances through the skin may be as important as for inhalation exposure.

Legal Basis: Commission Directive 2006/15/EC, 2000/39/EC, 2009/161/EC, 2017/164/EU, 2019/1831/EU.

The table above shows the maximum workplace concentration values on the Community level.

Please check any national occupational exposure limit values in your country.

Recommended control procedures

Procedures concerning the control over the dangerous components concentrations in the air and control over the air quality in the workplace – if they are available and justified for the position – in accordance with the European Standards, with the conditions within the exposure place and a proper test methodology adapted to the working conditions.

8.2 Exposure controls

Appropriate technical control measures

Observe the general rules of safety and hygiene. Do not eat, drink or smoke while working. Wash hands thoroughly before breaks and after work. Wash contaminated clothing before reuse. Provide general and / or local ventilation in the workplace in order to maintain the concentration of the harmful agent in the air below the established limit values.

SAFETY DATA SHEET

If there is a risk of fire on the employee's clothing during the work processes, safety showers and eye washers should be installed near the work stations. At the exit from the room where work is carried out with the use of toxic materials, there should be at least one washbasin with hot water connected to it - for every twenty employees simultaneously employed, but not less than one washbasin with fewer employees.

Personal protection

The necessity to select and use relevant personal protection appliances should take into consideration the type of risk posed by the product, workplace conditions, and the nature of interaction with the product. The personal protective appliances must comply with requirements stipulated by the Regulation (EU) 2016/425 and by the relevant standards. The employer must provide all the necessary protective appliances relevant for the particular jobs on site and meeting all quality requirements, their maintenance and cleaning included. Any contaminated or damaged personal protection appliance must be replaced immediately.

Hand and body protection

Use appropriate protective gloves in case of direct contact with the product. Recommended glove material: neoprene, perbunan or polyvinyl chloride. Wear protective clothing.

Eye protection

Use tight protective glasses if there is a risk of eye contamination.

Respiratory protection

In the case of normal and intended use, it is not required.

Thermal hazard

Not applicable.

Environmental exposure controls

Do not allow large amounts of the product to enter groundwater, sewage system, sewage or soil. Possible emissions from ventilation systems and process equipment should be checked in order to determine their compliance with the requirements of environmental protection law.

Section 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state:	liquid
Colour:	blue
Odour	characteristic of the fragrance composition
Melting point/freezing point:	-30 °C
Boiling point or initial boiling point and boiling range :	not determined
Flammability:	not determined
Lower and upper explosion limit:	not determined
Flash point:	>23 °C
Auto-ignition temperature:	not determined
Decomposition temperature:	not determined
pH:	10-10,8
Kinematic viscosity:	not determined
Solubility:	completely dissolves in water
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	not determined
Vapour pressure:	not determined
Density and/or relative density:	not determined
Relative vapour density:	not determined
Particle characteristics:	not applicable

9.2 Other information

No additional research.

Section 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Reactive product. It does not undergo hazardous polymerization.

10.2 Chemical stability

The product is not characterized by any instability if used under normal conditions.

SAFETY DATA SHEET

10.3 Possibility of hazardous reactions

Gives off hydrogen by reaction with alkali metals. Risk of explosion by reaction with strong oxidants. Methanol reacts exothermically with: perchloric acid, nitric acid, perchlorates, uranium hexafluoride, chromium trioxide, hydrogen peroxide, potassium dioxide, sodium peroxide, potassium, acetyl chloride.

10.4 Conditions to avoid

Avoid sources of fire, ignition, open flame, excessive heating.

10.5 Incompatible materials

Strong oxidants, acids, bases, alkali metals, metal oxides.

10.6 Hazardous decomposition products

Not known.

Section 11: Toxicological information

11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Mixture toxicity

Acute toxicity

ATEmix (oral): >2 000 mg/kg

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Skin corrosion/irritation

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Serious eye damage/irritation

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Respiratory or skin sensitisation

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Germ cell mutagenicity

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Carcinogenicity

The classification criteria in accordance with CLP are not met

Reproductive toxicity

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

STOT-single exposure

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

STOT-repeated exposure

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Aspiration hazard

The classification criteria in accordance with CLP are not met.

Other toxic effects

Information on likely routes of exposure

Routes of exposure: skin contact, eye contact, inhalation, ingestion.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

No data.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

No data.

11.2. Information on other hazards

Endocrine disrupting properties

The mixture components are not deemed as substances with endocrine-disrupting properties.

Other information

Not applicable.

SAFETY DATA SHEET

Section 12: Ecological information

12.1 Toxicity

The product is not classified as environmentally hazardous.

12.2 Persistence and degradability

The surfactants contained in the product are biodegradable in accordance with the criteria included in the detergent regulation 648/2004 / EC, as amended d.

12.3 Bioaccumulative potential

Bioaccumulation is not expected.

12.4 Mobility in soil

Product mobile in soil and in the aquatic environment.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

The mixture components do not meet the PBT or vPvB criteria according to Annex XIII to REACH.

12.6. Endocrine disrupting properties

The mixture components are not deemed as substances with endocrine-disrupting properties.

12.7. Other adverse effects

The mixture is not classified as hazardous to the ozone layer. The possibility of other harmful effects of the individual components of the mixture on the environment should be considered (e.g. the impact on the increase in global warming).

Section 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Disposal methods for the product: Dispose of waste in accordance with applicable regulations. Enter the waste code at the place of its origin. Classify as hazardous waste.

Disposal methods for used packing: reuse, recycling, and liquidation of empty containers should be conducted in compliance with the local legislation. Only thoroughly cleaned containers may be recycled.

Legal basis: Directive 2008/98/EC, 94/62/EC.

Section 14: Transport information

14.1 UN number or ID number

UN 1993

14.2 UN proper shipping name

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. [POLYMETHYLAMINE (PMTA)]

14.3 Transport hazard class(es)

3

14.4 Packing group

III

14.5 Environmental hazards

The mixture does not pose a threat to the environment according to transport regulations.

14.6 Special precautions for user

Wear personal protective equipment when handling loads. Keep away sources of ignition.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable.

Section 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive

SAFETY DATA SHEET

1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC as amended.

Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 as amended.

Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives as amended.

European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste as amended.

Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Commission Directive 2006/15/EC of 7 February 2006 establishing a second list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Directives 91/322/EEC and 2000/39/EC.

Commission Directive 2009/161/EU of 17 December 2009 establishing a third list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC.

Commission Directive 2017/164/EU of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC, and amending Commission Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC and 2009/161/EU.

Regulation (EU) No 2016/425 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2016 on personal protective equipment and repealing Council Directive 89/686/EEC.

Commission Directive 2019/1831/EU of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC.

Commission Regulation (EU) 2020/878 of 18 June 2020 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH).

The product components are not on the REACH candidate list.

15.2 Chemical safety assessment

Chemical safety assessment for the mixture is not required.

Section 16: Other information

Full text of indicated H phrases mentioned in section 3

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H302	Harmful if swallowed.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Abbreviations and acronyms

PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative substance
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway
Acute Tox. 4	Acute toxicity, category 4
STOT RE 2	Specific target organ toxicity — repeated exposure, category 2
Flam Liq. 3	Flammable liquid, category 3

Trainings

Ahead of any interaction with the product, the user is obliged to get acquainted with the Health & Safety regulations regarding handling relevant chemicals. Proper training on top of that would be highly advised. Persons involved in the transport of hazardous materials, in accordance with the ADR agreement, should be properly trained in the scope of their duties (general training, on-the-job training and safety training).

Data sources

- own research, production;
- supplier / producer cards for producers.

Procedures used to classify the mixture

Flam Liq. 3 H226 - on the basis of physico-chemical properties.

Other data:

Version: 1.0/EN

Prepared on: 21.10.2022 r.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

[Établie conformément aux Règlements (CE) n° 907/2006 (REACH) et 2020/878/UE]

Section 1 : Identification de la substance/du mélange et identification de l'entreprise

- 1.1 Identificateur de produit**
ProPlus Dégivrant vitres 500 ml pulvérisateur
 140518 - EAN 8717249103011
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Utilisations identifiées : dégivreur pour usage individuel et professionnel.
Utilisations déconseillées : non spécifié.
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
 Fournisseur : **PAT Europe BV**
 Adresse : Haarspit 1, 1724 BG Oudkarspel
 Téléphone/Fax : +31 (0) 226 331 450
 Adresse e-mail de la personne responsable de la fiche de données de sécurité : info@pateurope.com
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence** :
 112, +31 (0) 30 274 8888 Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

Section 2 : Identification des dangers

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange**
Flam. Liq. 3 H226
 Liquide et vapeurs inflammables.
- 2.2 Éléments d'étiquetage**
Pictogrammes de danger et phrases d'avertissement



ATTENTION

Noms des composants dangereux sur l'étiquette

Absence

Mentions de danger

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Conseils de prudence:

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P403 Stocker dans un endroit bien ventilé.

P501 Éliminer le contenu/récipient dans des conteneurs à déchets correctement étiquetés conformément à la réglementation locale.

2.3 Autres dangers

Les composants du mélange ne répondent pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'annexe XIII au REACH.

Les composants du mélange ne sont pas considérés comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne.

Section 3 : Composition/informations sur les composants

- 3.1 Substances**
 Non applicable.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

3.2 Mélanges

Numéro CAS : 141-43-5 ³⁾ Numéro CE : 205-483-3 Numéro d'indice : 603-030-00-8 Numéro d'enregistrement valide : 01-2119486455-28-XXXX	<u>polyméthylamine (PMTA)¹⁾²⁾</u> Flam. Liq 2 H225	< 33 %
Numéro CAS : 107-21-7 Numéro CE : 203-473-3 Numéro d'indice : 603-027-00-1 Numéro d'enregistrement valide : 01-2119456816-28-XXXX	<u>éthylène glycol¹⁾²⁾</u> Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	< 5 %

1) Substance avec une limite d'exposition professionnelle définie au niveau national.

2) Substance avec une limite d'exposition professionnelle définie au niveau européen.

3) Données relatives au composant principal de la polyméthylamine (PMTA) qui est un polymère.

Le texte intégral des phrases H est cité dans la section 16 de la fiche.

Section 4 : Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau : Laver soigneusement les parties exposées de la peau avec de l'eau et du savon. Laver les vêtements avant réutilisation. Enlever les vêtements contaminés. En cas de symptômes inquiétants, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : retirer les lentilles de contact. Rincer abondamment les yeux contaminés à l'eau pendant au moins 15 minutes. Éviter un fort courant d'eau en raison du risque de dommages à la cornée. En cas de symptômes inquiétants, consulter un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion : ne pas provoquer de vomissements. Rincer la bouche. Ne jamais rien mettre dans la bouche d'une personne inconsciente. Si nécessaire, consulter un médecin, lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Exposition par inhalation : emmener immédiatement à l'air frais la personne exposée. Garder au repos, au chaud et à l'air frais. En cas de symptômes inquiétants, consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de contact avec la peau : Au contact prolongé de la peau: rougeurs, dessèchement, gerçures de la peau, dégraissage possibles.

En cas de contact avec les yeux : rougeurs, larmoiement, brûlures possibles.

Après ingestion: nausées, vomissements, troubles de l'équilibre et de la coordination, troubles visuels, confusion, troubles de l'élocution.

Exposition par inhalation : à des concentrations élevées de vapeur, le produit peut provoquer des douleurs, des vertiges, des déséquilibres, des symptômes similaires à ceux observés après l'ingestion.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

La décision sur la procédure de sauvetage est prise par le médecin après une évaluation approfondie de l'état de la victime.

Section 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : jet d'eau pulvérisé, poudre d'extinction résistant aux alcools, mousse d'extinction, CO₂.

Moyens d'extinction inappropriés jet d'eau compact - danger de propagation du feu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pendant la combustion, des gaz nocifs contenant, entre autres, des oxydes de carbone et d'autres produits de décomposition thermique non identifiés peuvent être formés. Éviter d'inhaler les produits de combustion, ils peuvent présenter un risque pour la santé.

5.3 Conseils aux pompiers

Liquide et vapeurs inflammables. Équipement de protection générale typique de l'incendie. Ne pas rester dans une zone à risque d'incendie sans vêtements appropriés résistant aux produits chimiques et sans appareil respiratoire à circulation d'air indépendante. Refroidir les récipients menacés par le feu avec de l'eau pulvérisée à une distance sûre. Ne pas laisser l'eau d'extinction pénétrer dans les égouts et les sorties d'eau.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Restreindre l'accès des tiers à la zone de panne jusqu'à la fin des opérations de nettoyage appropriées. Veiller à ce que la suppression de la défaillance et de ses conséquences ne soit effectuée que par du personnel formé. En cas de rejets importants, isoler la zone menacée. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Prévoir une ventilation efficace. Éviter d'inhaler les vapeurs. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Éliminer les sources d'ignition, éteindre les flammes nues, ne pas fumer, ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Lorsque des quantités plus importantes de mélange sont rejetées, des mesures doivent être prises pour éviter qu'elles ne se répandent dans l'environnement. Appeler les services d'urgence appropriés. Sécuriser les drains, les systèmes d'eau et les entrées des sous-sols et des zones confinées.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Placer l'emballage endommagé dans un récipient de protection de remplacement. Recueillir les déversements avec des matériaux non combustibles absorbant les liquides (par exemple, sable, terre, liants universels, silice, vermiculite, etc.) et placer dans des récipients étiquetés. Traiter les matériaux collectés comme des déchets. Laver les résidus avec beaucoup d'eau. Nettoyer et ventiler bien la zone contaminée.

6.4 Référence à d'autres sections

Méthodes de traitement des déchets – voir la section 13. Équipement de protection personnelle – voir la section 8.

Section 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:

Suivre les règles générales de sécurité et d'hygiène. Lors du travail, ne pas manger, boire ou fumer. Porter des équipements de protection individuel. Prévenir la contamination de la peau et des yeux. Ne pas respirer les vapeurs. Prévoir une ventilation efficace. Laver les mains avant les pauses et après le travail. Conserver les récipients non utilisés hermétiquement fermés. Ne pas fumer. Retirer toutes les sources d'ignition. Ne pas laisser l'électricité statique s'accumuler. Utiliser comme prévu.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine fermé, dans un local sec, frais et bien ventilé. Tenir loin de la nourriture et des aliments pour les animaux et des matériaux incompatibles (voir 10.5). Fermer le récipient après ouverture et le stocker en position verticale pour éviter les fuites. Tenir à l'écart de la lumière directe du soleil, de la chaleur et des sources d'inflammation.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Dégivreur pour usage individuel et professionnel.

Section 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Spécifications	VLE	VLCT	VP
éthylène glycol [CAS 107-21-7]*	15 mg/m ³	50 mg/m ³	—
2-aminoéthanol [141-43-5]*	2,5 mg/m ³	7,5 mg/m ³	—

* l'absorption de la substance par la peau peut être aussi importante que pour l'exposition par l'inhalation.

Base légale : JO 2018, texte 1286 tel que modifié

Recommandations pour la surveillance

Les procédures de surveillance des concentrations de composants dangereux dans l'air et les procédures de contrôle de la pureté de l'air sur le lieu de travail doivent être appliquées, conformément aux normes polonaises ou européennes pertinentes, en tenant compte des conditions prévalant sur le lieu d'exposition et d'une méthodologie de mesure appropriée adaptée aux conditions de travail. Le mode, le type et la fréquence des essais et des mesures doivent répondre aux exigences incluses dans l'arrêté du ministère de la santé du 2 février 2011 33, texte 166, modifié).

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Suivre les règles générales de sécurité et de santé. Lors du travail, ne pas manger, boire ou fumer. S'il existe un risque d'inflammation des vêtements d'un travailleur au cours de processus de travail - à une distance maximale de 20 m en ligne horizontale des postes de travail où ces processus sont effectués, il doit y avoir des douches de sécurité pour le

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

lavage de tout le corps et des douches séparées pour le lavage des yeux.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

La nécessité et le choix d'un équipement de protection individuelle approprié doivent tenir compte du type de danger posé par le produit, des conditions sur le lieu de travail et de la façon dont le produit est manipulé. Les équipements de protection individuelle utilisés doivent être conformes aux normes applicables. L'employeur doit prévoir des mesures de protection adaptées aux activités exercées et répondant à toutes les exigences de qualité. Tout EPI contaminé ou endommagé doit être remplacé immédiatement.

Protection des mains et du corps

Porter des gants de protection adaptés en cas de contact direct avec le produit. Matériau recommandé pour les gants : néoprène, perbutane ou polychlorure de vinyle. Porter des vêtements de protection.

Protection des yeux

Utiliser des lunettes de protection étanches en cas de risque de contamination des yeux.

Protection respiratoire

Pour une utilisation normale et prévue, elle n'est pas nécessaire.

Dangers thermiques

N'existent pas

Contrôle de l'exposition environnementale

Ne pas laisser de grandes quantités du produit pénétrer dans les eaux souterraines, les eaux usées, les eaux d'égout ou le sol. Toute émission provenant des systèmes de ventilation et des équipements de traitement doit être vérifiée afin de déterminer sa conformité aux exigences de la législation environnementale.

Section 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique :	liquide
Couleur :	bleu
Odeur :	caractéristique
Point de fusion/point de congélation	-30 °C
Point d'ébullition ou point d'ébullition :et intervalle d'ébullition :	non déterminé
Inflammabilité des matériaux :	non applicable
Limites supérieures/inférieures d'explosivité :	non spécifié
Point d'éclair:	> 23 °C
Température d'auto-inflammabilité :	produit non autoinflammable
Température de décomposition:	non spécifié
pH :	10-10,8
Viscosité cinématique :	non spécifié
Solubilité:	soluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau (aleur du coefficient log) :	non spécifié
Pression de vapeur :	non spécifié
Densité ou densité relative :	non spécifié
Densité de vapeur relative :	non spécifié
Caractéristiques des particules :	non applicable

9.2 Autres informations

Pas d'études supplémentaires

Section 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit est réactif. Il ne subit pas de polymérisation. Voir les sous-sections 10.3 et 10.5.

10.2 Stabilité chimique

Lorsqu'il est utilisé et stocké correctement, le produit est stable à 0-40°C.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Lors de la réaction avec des métaux légers, de l'hydrogène peut être libéré.

10.4 Conditions à éviter

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Éviter les sources de chaleur et le feu.

10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts, acides, métaux légers.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Il n'y a pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions de stockage et de travail recommandées.

Section 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë

ATEmix (voie orale) : >2 000 mg/kg

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion ou irritation cutanée

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves / irritation des yeux

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation des voies respiratoires ou de la peau

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effet mutagène sur les cellules reproductrices

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité reproductrice

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets toxiques sur les organes cibles - exposition répétée

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration

Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations sur les voies d'exposition probables

Voies d'exposition: contact avec la peau, contact avec les yeux, après l'exposition par inhalation et après l'ingestion. Voir la sous-section 4.2 pour plus d'informations sur les effets de chaque voie d'exposition possible.

Symptômes liés aux propriétés physiques, chimiques et toxicologiques

Aucune donnée disponible.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Aucune donnée disponible.

11.2 Informations sur les autres dangers

Potentiel de perturbation endocrinienne

Les ingrédients du mélange ne sont pas considérés comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne.

Autres informations

Non applicable.

Section 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité

Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement aquatique.

12.2 Persistance et dégradabilité

Les agents de surface contenus dans le produit sont biodégradables selon les critères du règlement sur les détergents 648/2004/CE tel que modifié.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

12.3 Potentiel de bioaccumulation

La bioaccumulation n'est pas attendue.

12.4 Mobilité dans le sol

Produit mobile dans le sol et les milieux aquatiques.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants du produit ne répondent pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'annexe XIII au règlement REACH.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Les composants du mélange ne sont pas considérés comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne.

12.7 Autres effets néfastes

Le mélange n'est pas classé comme dangereux pour la couche d'ozone. La possibilité d'autres effets néfastes sur l'environnement des différents composant du mélange doit être prise en compte (par exemple, contribution à l'augmentation du réchauffement de la planète).

Section 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Recommandations concernant le mélange : éliminer conformément à la réglementation en vigueur. Conserver les résidus dans les récipients d'origine. Ne pas jeter dans les égouts. Le code de déchet doit être attribué sur le lieu de sa fabrication.

Recommandations pour les emballages usagés : La valorisation / le recyclage / l'élimination des déchets d'emballages doivent être réalisés en conformité avec les règlements applicables. Uniquement les emballages complètement vides peuvent être recyclés.

Actes juridiques communautaires : directives du Parlement européen et du Conseil : 2008/98/CE tel que modifié, 94/62/CE tel que modifié. Actes juridique nationaux : JO 2013, texte 21 tel que modifié, JO 2013, texte 888 tel que modifié

Section 14 : Informations relatives au transport

14.1 Numéro de l'ONU ou numéro d'identification ID

UN 1993

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

LIQUIDE INFLAMMABLE I.N.O. [POLYMÉTHYLAMINE (PMTA)]

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

3

14.4 Groupe d'emballage

III

14.5 Dangers pour l'environnement.

Le produit ne présente pas de danger pour l'environnement selon les réglementations de transport.

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur

Porter un équipement de protection individuelle lors de la manipulation de la charge. Éviter les sources d'ignition.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable.

Section 15 : Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Accord relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route ADR
IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.
IATA Dangerous Goods Regulations.

Règlement **1907/2006/CE** du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission

Règlement du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 1272/2008/CE du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

Règlement (UE) n° 2020/878/UE de la Commission du 18 juin 2020 modifiant l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

Directive **2000/39/CE** de la Commission du 8 juin 2000 relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif en application de la directive 98/24/CE du Conseil concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Directive **2006/15/CE** de la Commission du 7 février 2006 établissant une deuxième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification des directives 91/322/CEE et 2000/39/CE.

Directive **2009/161/UE** de la Commission établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission.

Directive 2017/164/UE de la Commission du 31 janvier 2017 établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle conformément à la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant les directives 91/322/CEE, 2000/39/CE et 2009/161/UE de la Commission.

Directive **2019/1831/CE** de la Commission du 24 octobre 2019 établissant une cinquième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et modifiant la directive 2000/39/CE de la Commission.

Directive n° **2008/98/CE** du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux machines et modifiant certaines directives, telle que modifiée.

Directive n° **94/62/CE** du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages, telle que modifiée.

Règlement du Parlement européen et du Conseil **2016/425/UE** du 9 mars 2016 relatif aux équipements de protection individuelle et abrogeant la directive 89/686/CEE du Conseil.

Loi du 25 février de 2011 sur les substances chimiques et leurs mélanges (J.O. 2011, n° 63, texte 322, tel que modifié).

Arrêté du Ministre de la famille, du travail et de la politique sociale du 12 juin 2018 sur la concentration maximale admissible et l'intensité des facteurs nocifs dans l'environnement de travail. 2018, texte 1286 tel que modifié)

Loi portant sur les déchets du 14 décembre 2012 (J.O. 2013, texte 21 tel que modifié)

Loi du 13 juin 2013 sur la gestion d'emballages et de déchets d'emballages (JO 2013, texte 888 tel que modifié)

Arrêté du Ministre de l'environnement du jeudi 2 janvier 2020 sur le catalogue de déchets (JO 2020 texte 10).

Arrêté du Ministre de la Santé du 2 février 2011 sur les tests et les mesures des facteurs nocifs dans l'environnement de travail (JO 2011, n° 33, texte 166, tel que modifié).

Le produit ne contient aucune substance figurant sur la liste des substances candidates de REACH.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Dans le cadre du REACH, il n'y a pas d'obligation de réaliser une évaluation de la sécurité chimique pour les mélanges chimiques.

Section 16 : Autres informations

Texte intégral des phrases H de la section 3

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes affectés à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Explication des abréviations et acronymes :

Flam. Liq. 2 Liquide inflammable cat. 2

Acute Tox. 4 Toxicité aiguë cat. 4

STOT RE 2 Effets toxiques pour les organes cibles - expositions répétées cat. 2

CL₅₀ concentration létale médiane

DL₅₀ Dose létale moyenne

VLEP Valeur Limite d'Exposition Professionnelle

VLEP CT Valeur Limite d'Exposition Professionnelle Court Terme

VLEP P Valeur Limite d'Exposition plafonnée

VLB Valeur Limite Biologique

PBT Persistant, bioaccumulable et toxique

vPvB Très durable et très bioaccumulable

Formations

Avant de travailler avec le produit, l'utilisateur doit se familiariser avec les principes de la santé et de la sécurité au travail concernant la manipulation des produits chimiques et il doit notamment recevoir une formation appropriée sur le lieu de travail. Les personnes impliquées dans le transport de matières dangereuses dans le cadre de l'accord ADR doivent recevoir une formation adéquate pour leurs missions (formation générale, formation professionnelle et formation à la sécurité).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Références à la littérature et aux sources de données clés

La fiche a été préparée sur la base des fiches de données de sécurité des composants fournies par le fabricant, des données bibliographiques, des bases de données Internet et de nos connaissances et expériences, en tenant compte de la législation en vigueur.

Sources de données

- essais propres de la substance, du mélange ;
- fiches de données de sécurité des fournisseurs/fabricants des composants du mélange.

Procédures utilisées pour classer le mélange

Flam. Liq. 3 H226 - basé sur le test du point d'éclair

Informations complémentaires

Version : 1.0/PL
Date de création : le 18/10/2022