

NATIONALE MAATSCHAPPIJ
DER BELGISCHE SPOORWEGEN



TECHNISCHE BEPALING

L - 28

REINIGINGS-EN ONDERHOUDSPRODUCTEN
VOOR GEBOUWEN

VERSIEBEHEER

versie	Datum	Aanpassingen
01	01/2006	initiële versie
02	11/2017	"validatie" vervangt "kwalificatie" ; nieuwe EU-verordeningen
03		
04		
05		

INDEX

1.	Inleiding	2
1.1	Onderwerp en toepassingsgebied	2
1.2	Definities	2
1.3	Afkorting(en)	2
1.4	Documenten, normen van toepassing	3
2.	Validatie	4
2.1	Procedure	4
2.1.1	Aanvraagdossier	4
2.1.2	Praktische proef	4
2.1.3	Validatieproeven	5
2.1.4	Validatie	6
3.	Algemene criteria inzake het aanvaarden of weigeren van de producten	7
3.1	Kwalitatief criterium inzake leveranciers	7
3.2	Kenmerken van de producten en algemene criteria inzake het aanvaarden of weigeren ervan	7
3.2.1	Criteria inzake de bescherming op het werk	7
3.2.2	Criteria inzake het milieu	8
3.2.3	Criteria betreffende de toepassing	9
3.2.4	Fysico-chemische criterium	9
4.	Controles en proeven	10
4.1	Tijdens de validatie (“typeproeven”)	10
4.1.1	Bemonstering	10
4.1.2	Controle van de samenstelling (toxiciteit-milieu)	10
4.2	Bij leveringen (“reeksproeven”)	10
4.2.1	Op de plaats van bestemming	10
4.2.2	In het laboratorium	10
5.	Gebruiksprocedures	11
6.	Validatiekosten	11
7.	Prijsoffertes	11
8.	Levering	12
8.1	Verpakking en etikettering	12
8.2	Stabiliteit bij de opslag	12
	BIJLAGE 1: Exoneratie	13
	BIJLAGE 2: Validatieaanvraag	14

1. Inleiding

1.1 Onderwerp en toepassingsgebied

Deze technische bepaling heeft tot doel:

- de procedure vast te leggen voor de validatie van de producten voor het schoonmaken en onderhouden;
- om voor elk product: de voorwaarden inzake beproeving, aanvaarding of afkeuring en gebruik te bepalen.

Gebruik van het product tijdens de praktische proef en de productvalidatie:

De producten die het voorwerp uitmaken van een praktische proef en/of een validatieaanvraag mogen gedurende de onderzoeksperiode gebruikt worden.

Nochtans moeten die producten voldoen aan de criteria inzake de bescherming van het personeel (§3.2.1) en het milieu (§3.2.2) van deze Technische Bepaling.

Conform het KB van 11/01/1993 (BS van 17/05/1993 - blz. 11334 tot 11443), het KB van 25/06/1995 en het artikel 723bis van het ARAB, kan op verzoek een fiche met de confidentiële samenstelling naar de **Arbeidsgeneeskunde** worden gestuurd.

Op het einde van de onderzoeksperiode zal de werkgroep beslissen over de validatie van het product. De producten die gevalideerd worden, worden ingeschreven in de naamlijst van de NMBS.

1.2 Definities

Leverancier : economische operator dat het te valideren product fabriceert op een welbepaalde plaats.

Gemandateerde vertegenwoordiger: tussenpersoon, naar behoren gemandateerd door de leverancier, die de leverancier vertegenwoordigt bij de NMBS.

1.3 Afkortingen

CPS :	Corporate Prevention Services = de externe dienst voor de preventie en bescherming op het werk
M :	interne dienst « milieu »
Procurement :	leidende aankoopdienst
V :	interne dienst voor de preventie en bescherming op het werk
SDS :	veiligheidsinformatieblad (voorheen MSDS genoemd)

1.4 Documenten, normen van toepassing

- NBN EN 29001 (Kwaliteitssystemen - Model voor de kwaliteitsborging bij het ontwerpen/het ontwikkelen/het vervaardigen/het installeren en de nazorg) ;
- NBN EN 29002 (Kwaliteitssystemen - Model voor de kwaliteitsborging bij het vervaardigen en het installeren);
- TB L 68: Reinigings- en onderhoudsproducten;
- TB Q5: Verboden producten en producten met beperkingen
- De wet op het welzijn, de codex en de overblijvende ARAB-bepalingen.
- KB 11/01/93: Regeling van de indeling, de verpakking en de kenmerken van gevaarlijke preparaten met het oog op het op de markt brengen of het gebruik ervan, en zijn wijzingen en addenda.
- KB 25/02/96: Beperking van het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten, en zijn wijzigingen.
- KB 05/10/98: Beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten, en zijn wijzigingen.
- KB 07/09/12: Vaststelling van de taal op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad van stoffen en mengsels;
- REACH verordening: Verordening nr. 1907/2006 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.
- CLP verordening: Verordening nr. 1272/2008 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 nr. 1907/2006
- KB van 25 oktober 1988 blz. 15488 en volgende;
- KB van 23 juli 1992 (EEG-reglement 594/91);
- NBN T 52005 ;
- NBN T 52-113 ;
- NBN T 52-110-EN 57-1984-ISO 2719 ;
- NBN T 63-108-ISO 696 ;
- ISO 4317 ;
- ISO 4318 ;
- Technische procedures van het kwaliteitshandboek (Afdeling Materials Quality Center van Infrabel).

2. Validatie

2.1 Procedure

2.1.1 Aanvraagdossier

De leverancier dient zijn validatieaanvraag in bijlage 2 in bij de gebruikende dienst.

De aanvraag bevat:

De gebruikende dienst stelt een aanvraagdossier samen dat het volgende moet bevatten:

- de kopie van de validatieaanvraag van bijlage 2, behoorlijk ingevuld en ondertekend door de leverancier;
- de kopie van de decharge van bijlage 1, behoorlijk ingevuld en ondertekend door de leverancier en de gebruikende dienst;
- het technisch fiche van het te beproeven product;
- de SDS-fiche (NL + FR) van het te beproeven product;
- de attesten van afbreekbaarheid van de oppervlakreactieve stoffen in de formule; **Die attesten moeten uitgaan van onafhankelijke laboratoria van de fabrikanten van de grondstoffen en tevens het detail bevatten van de componenten en hun concentraties;**

2.1.2 Praktische proef

Elk aan de gebruikende dienst voorgesteld product wordt onderworpen aan een praktisch vooronderzoek dat wordt georganiseerd door de leverancier in overleg met de gebruikende dienst.

De praktische proef bestaat uit een praktische proefneming en/of demonstratie met een beperkte hoeveelheid van het product, tijdens een beperkte tijdsspanne en volgens een welbepaalde gebruiksprocedure die in gemeen overleg werd gekozen. Die proefneming en/of demonstratie kan worden uitgevoerd in aanwezigheid van de leverancier als de gebruikende dienst hiermee akkoord gaat.

Die unieke proef kan maar op de volledige verantwoordelijkheid van de leverancier worden uitgevoerd (zie bijlage 1). Bovendien moet de leverancier de technische fiches en SDS voor goedkeuring aanbieden aan de plaatselijke preventieadviseur, en dit voor eender welke proef. Deze overeenkomst is tijdelijk en geldt dus maar vóór de duur van de proef.

Het resultaat van de praktische proef bepaalt of de validatieprocedure al dan niet wordt vervolgd. De gebruikende dienst informeert de leverancier hieromtrent.

Als het product op praktisch vlak wordt aanvaardt, stuurt de gebruikende dienst elektronisch (intraweb) een interne aanvraag voor het gebruik van een gevaarlijk product (TOP1) met de SDS-fiches en de technische fiches van het product naar CPS, V, M en het labo.

De arbeidspreventieadviseur van CPS kan de samenstelling van het product vragen met vertrouwelijke behandeling van de informatie door een geneesheer.

Tegerlijkertijd stuurt de gebruikende dienst naar de afdeling Materials Quality Center van Infrabel - Prinses Elisabethplein 7 - 1030 Brussel, 1 liter of 1 kg van het product dat afkomstig is van het overschot van de praktische proef.

De in punt 4.1.2 vermelde proeven kunnen op dat monster uitgevoerd worden door het laboratorium op vraag van en op kosten van de leverancier. De resultaten worden haar meegegeed met een vertrouwelijke kopie aan CPS en VM, en een gedeeltelijke kopie aan de gebruikende dienst en aan Procurement.

2.1.3 Validatieproeven

De validatieproef wordt georganiseerd door de gebruikende dienst bij één of meerdere zones onder toezicht van de plaatselijke verantwoordelijke(n). De gebruikende dienst bestelt bij de leverancier de hoeveelheid die hij nodig acht voor een evaluatieperiode van 2 tot 4 weken. Deze evaluatieperiode is bedoeld om de reinigingskwaliteiten van het product en de toepassingskenmerken ervan aan te tonen tijdens het praktisch gebruik door het uitvoerend personeel tijdens een korte periode. De doeltreffendheid ervan wordt vergeleken met die van het gekwalificeerd product, geleverd gedurende de periode van de proef. De plaatselijke verantwoordelijke(n) voor de schoonmaak stelt (stellen) het evaluatieverslag op onder leiding van de gebruikende dienst. Dit verslag geeft een appreciatie over volgende criteria:

1. de gebruiksmethode van het product;
2. de mogelijkheid om de frequentie te verminderen;
3. de flacon (qua gebruik en ergonomie);
4. de dosering;
5. het etiketteren van de flacons;
6. en eventueel andere voorzien door de gebruikende dienst.

Het verslag blijft beschikbaar bij de gebruikende dienst.

De gebruikersdienst informeert de werkgroep "reinigingsproducten" over de resultaten van de validatieproef en neemt deel aan het besluitproces. De verschillende diensten brengen hun adviezen uit:

- V beoordeelt de veiligheidsaspecten;
- M beoordeelt de milieuaspecten;
- CPS beoordeelt de gezondheidsrisico's;
- Het labo onderzoekt de technische aspecten van het product en voert de nodige analyses uit.

Indien alle adviezen positief zijn, kan het product gevalideerd worden na goedkeuring op de werkgroep. De gebruikende dienst licht Procurement in over de genomen beslissing. Procurement stelt de firma op de hoogte van de genomen beslissing.

2.1.4 Validatie

NMBS gaat over tot de validatie van het product indien:

- de inlichtingen gevraagd in §2.1 volledig zijn en voldoening geven.
- de proeven vermeld in §4.1 voldoening geven.

De validatie kan eventueel worden beperkt tot de gebruiksvoorwaarden die door de **Arbeidsgeneeskunde** werden vastgelegd.

De gemandateerde vertegenwoordiger wordt op de hoogte gesteld door de NMBS over het resultaat van de validatie.

3. Algemene criteria inzake het aanvaarden of weigeren van de producten

3.1 Kwalitatief criterium inzake leveranciers

De leveranciers die worden vertegenwoordigd door hun gemandateerde vertegenwoordiger moeten een systeem inzake kwaliteitszorg hanteren dat voldoet aan de normen EN 29.000. De leveranciers moeten hun attest hebben verkregen, behoorlijk ingevuld en afgeleverd door een erkend organisme, dat stelt dat het geldende kwaliteitssysteem conform een van de onderstaande modellen is:

- NBN EN 29001 (Kwaliteitssystemen - Model voor de kwaliteitsborging bij het ontwerpen/het ontwikkelen/het vervaardigen/het installeren en de nazorg) ;
- NBN EN 29.002 (Kwaliteitssystemen - Model voor de kwaliteitsborging bij het vervaardigen en het installeren).

Het attest loet geldig zijn op de datum van de validatieaanvraag en erbij worden gevoegd.

3.2 Kenmerken van de producten en algemene criteria inzake het aanvaarden of weigeren ervan

3.2.1 Criteria inzake de bescherming op het werk

Op het vlak van de bescherming op het werk, moeten de producten voldoen aan:

- de verschillende voorwaarden van het ARAB (laatste uitgave en addenda) aangevuld met de Codex;
- het KB van 11/01/1993 gewijzigd met de KB's van 23/06/95, 14/07/1998 en 15/01/1999 inzake de klassificatie en de etikettering van gevaarlijke preparaten ;
- de modaliteiten van de EEG-richtlijn 91/155 en bijlagen over het specifieke informatiesysteem dat betrekking heeft op de gevaarlijke preparaten en aan de richtlijnen die deze wijzigen ;
- het KB 19/07/1994 ;
- de KB's van 26/02/1996, 05/02/1998 en 05/10/1998 betreffende het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen ;
- de voorschriften van de REACH verordening.
- de voorschriften van de CLP verordening.
- de TB Q5: Verboden producten en producten met beperkingen

3.2.2 Criteria inzake het milieu

Op het vlak van het milieu en toxiciteit, moeten de producten:

- voldoen aan de Europese en regionale wetten, meer bepaald aan de opgelegde normen inzake weigering;
- oppervlakteactieve stoffen bevatten waarvan de biologische afbreekbaarheidsgraad in overeenstemming is met de geldende EEG-richtlijnen en KB's (enkel de attesten voor biologische afbreekbaarheid die afkomstig zijn van onafhankelijke en erkende laboratoria komen in aanmerking);
- een afbreekbaarheidsattest hebben afkomstig van uitsluitend onafhankelijke en erkende laboratoria met het detail van de componenten en hun concentraties;
- ze mogen geen niet-ionische oppervlakteactieve stoffen bevatten die behoren tot de familie van de ethoxylalkylfenolen;
- als de techniek het toelaat vrij zijn van petroleumsolventen en chloorsolventen; in het tegengesteld geval vrij zijn van n-hexaan en niet meer dan 0,01%-gewicht benzeen bevatten,
- vrij zijn van perchloorzuren, azijnzuur, monochloor-, dichloor- en trichloorazijnzuur en mogen niet meer dan 2%-gewicht fosforzuur bevatten;
- als het product geleverd wordt in sprays, moeten eventuele drijfgassen onschadelijk zijn voor de ozonlaag.
- vrij zijn van de etherglycols die zijn opgenomen in de hierna volgende tabel:

Afkorting	Nr. CAS
EGME	109-86-4
EGMEA	110-49-6
EGEE	110-80-5
EGEEA	111-15-9
EGBE	111-76-2
EGBEA	112-07-2
DEGME	111-77-3
DEGDME	111-96-6
TEGDME	112-49-2
EGiPE	109-59-1
EGPhE	122-99-6
EGnPE	2807-30-9
EGnPEA	20706-25-6
1PG2ME	1589-47-5
1PG2MEA	70657-70-4

Het DEGBE (CAS 112-34-5) is toegelaten voor max 5% in gewicht.

Indien producten die werden gekwalificeerd vóór de datum van de verschijning van deze nieuwe uitgave van de TB L-28 een of meer van deze substanties bevatten, moet de fabrikant een verbeterde formule aanbieden binnen een termijn van 12 maanden na de officiële kennisgeving die hem wordt bezorgd door Procurement NMBS.

Identificatie van de gevaarlijke bestanddelen en eerbiediging van de samenstelling:

- Het SDS-fiche van de leverancier moet een volledige en nauwkeurige opsomming met naam van de gevaarlijke bestanddelen, alsook hun beperking in % gewicht.
- De leverancier mag bij latere productie niets wijzigen aan de samenstelling van zijn preparaat. Elk voorstel van wijziging moet eerst aan de NMBS worden voorgelegd en goedgekeurd worden. De NMBS kan beslissen bijkomende proeven uit te voeren.
- Bij niet-naleving van deze verplichting wordt de validatie ingetrokken.

3.2.3 Criteria betreffende de toepassing

- Ze moeten een toereikende reinigingsgraad hebben zonder dat dit aanleiding geeft tot onaanvaardbare neveneffecten die de schoon te maken oppervlakten kunnen beschadigen of het milieu kunnen schaden.
- Voor producten die moeten worden verdund, voldoende oploskracht hebben om in koud water te worden gebruikt.
- Voor producten die in een machine worden gebruikt (poetsmachine, borstelschuurmachine ...), een gematigde schuimkracht hebben om het spoelen te beperken en het rendement van de machines te optimaliseren.
- Voldoende viskeus zijn om makkelijk te kunnen worden verwerkt.
- Een aangename aanvaardbare geur hebben die de gebruikers niet stoort.
- Het gebruik van specifiek toebehoren dat exclusief door de leverancier wordt verkocht om het product te kunnen gebruiken, is verboden.

3.2.4 Fysico-chemische criterium

Weerstand tegen koude

De producten mogen niet stollen bij een temperatuur van 0 °C of meer. Indien het vloeipunt onder de 0 °C ligt, en de producten zich onomkeerbaar wijzigen wanneer ze die grens bereiken, moet op de gebruiksaanwijzing de volgende vermelding staan: "Vorstvrij bewaren".

4. Controles en proeven

4.1 Tijdens de validatie (“typeproeven”)

De reinigingsproducten worden onderworpen aan de volgende proeven:

- praktisch vooronderzoek voor alle producten
- validatieproeven op uitdrukkelijk verzoek van de gebruikende dienst.

Bovendien ondergaan de reinigingsproducten verschillende laboratoriumanalyses:

- Samenstellingcontrole (toxiciteit - milieu) in de voorafgaande fase van de validatie.

4.1.1 Bemonstering

De monsterflacons hebben een inhoud van 1 liter, zijn van PEHD (High Density Polyethylene), hebben een grote opening en een geperforeerde dop voor verzegeling (type 7273654 Merck-Belgolabo-Overijse).

4.1.2 Controle van de samenstelling (toxiciteit-milieu)

Deze analyses dienen voor het controleren van de toxiciteit of de relatieve schadelijkheid van het product en de afwezigheid van bestanddelen die schadelijk zijn voor het milieu.

Ze maken gebruik van alle beschikbare analysetechnieken:

- spectrofotometrie: FTIR, ICP.
- chromatografie: GC-FID, GC-MS.

4.2 Bij leveringen (“reeksproeven”)

4.2.1 Op de plaats van bestemming

Op de plaats van bestemming controleert de afgevaardigde van de NMBS:

- de conformiteit van de leverdocumenten;
- de geleverde hoeveelheden;
- de verpakking en de etikettering volgens de fiches met de veiligheidsgegevens van het product.

4.2.2 In het laboratorium

De geleverde producten worden op statistische wijze onderworpen aan de onderzoekanalyses en aanvullende controles zoals vermeld onder §4.1.2.

5. Gebruiksprocedures

De gebruiksprocedures zijn beschreven in de technische fiches. Ze kunnen eventueel worden aangevuld met de voorwaarden die door de **Arbeidsgeneeskunde** zijn vastgelegd.

Ze kunnen worden verkregen bij de gebruikende dienst.

6. Validatiekosten

Volgende kosten zijn voor rekening van de leverancier:

- kosteloze levering van het product voor de praktische proef.
- Laboratoriumkosten (analyse toxiciteit + milieu en aanvullende analyse)

De laboratoriumkosten zijn het voorwerp van een bestek dat wordt opgemaakt op vraag van de leverancier. Ze worden jaarlijks herzien op basis van de geldende tarieven.

7. Prijsoffertes

De prijsoffertes worden uitgedrukt:

- per liter, voor vloeistoffen;
- per kilo, voor poeder- of pastavormige producten;
- per stuk voor bepaalde verpakkingen (spuitbussen enz.).

8. Levering

8.1 Verpakking en etikettering

De houders en de etikettering beantwoorden aan de vereisten van:

- de CLP verordening;
- het ARAB en de KB's van 11/01/1993 en 19/07/1994;
- de Codex van het Welzijn.

Ter herinnering:

- de handelsnaam van het product;
- volledige naam en adres van de fabrikant of de leverancier;
- alle wettelijke aanwijzingen inzake de samenstelling, de gevaarssymbolen, de zinnen H en P (gevenaanduidingen en voorzorgsmaatregelen);
- het nettogewicht of - volume;
- de aanvullende, door de wet opgelegde vermeldingen;
- de opsomming van de gevaarlijke producten.

De leverancier vult die informatie aan met:

- het nummer van de opdracht;
- de vermelding: "verpakking met statiegeld" in voorkomend geval;
- de fabricagedatum: jaar - maand - dag;
- het nummer van de fabricagepartij;
- de uiterste gebruiksdatum.

Rol van de gebruiker of de verdeler:

Wanneer de producten worden overgeheveld, moeten de gebruiker of de verdeler erover waken dat de houders correct worden gelabeld. **De gebruiker of de verdeler bestellen bij de leverancier de gepaste etiketten.**

8.2 Stabiliteit bij de opslag

Opgeslagen in hun originele gesloten houders onder de voorwaarden die zijn opgelegd door het technisch fiche, moeten de producten hun eigenschappen behouden gedurende een periode van zes maanden vanaf de levering.

BIJLAGE 1**Exoneratie van de NMBS voor de contractuele en extracontractuele aansprakelijkheid bij proeven met nieuwe producten**

Plaats:
Behandeld materiaal:
Handelsnaam van het gebruikte product:
Naam van de fabrikant en/of de leverancier:

Behalve bij een ernstige fout van de NMBS of van één van haar werknemers of aangestelde, draagt de leverancier alle nadelige gevolgen die voortvloeien uit ongevallen of enige andere oorzaak die zou voorkomen tijdens de uitvoering van de praktische of validatieproeven tijdens de onderzoeksperiode:

- hetzij de leverancier zelf of zijn aangestelde,
- hetzij derden, de werknemers van de NMBS inbegrepen,
- hetzij de NMBS zelf.

Namens de NMBS,

De heer/Mevrouw

Plaatselijke verantwoordelijke
voor de gebruikende dienst

Namens de leverancier,

De heer/Mevrouw

Functie:

Getekend bij gemeenschappelijk akkoord op/...../..... te

BIJLAGE 2

Validatieaanvraag voor reinigings- en onderhoudsproducten voor gebouwen overeenkomstig de Technische Bepaling L-28

De¹ van
nationaliteit;
met hoofdkantoor in

..... ;

- hier vertegenwoordigd door

.....²;

- heeft kennis genomen van de modaliteiten van de validatieprocedure beschreven in
de technische bepaling L-28 voor de validatie van het hierna omschreven reinigings-
en onderhoudsproduct:

Handelsnaam: ;

Producttype: ;

Verpakking(en): ;

Kenmerk: ;

Creatiedatum van de formulering:/...../.....;

Veiligheidsfiche nr.:

Revisiedatum:/...../.....;

Naam en adres van de voornaamste productiesite:

.....;

vraagt hierbij de hierboven beschreven productformule te onderwerpen aan de
validatieprocedure van de NMBS om te worden ingeschreven in de naamlijst.

De leverancier voegt kosteloos het volgende bij:

- het technisch fiche;
- het SDS-fiche;
- de attesten van de afbreekbaarheid van de eventuele oppervlakteactieve stoffen;
- 1 liter van het vloeibare product of 1 kilo van het poeder of de pasta;

De leverancier voegt zich naar onderstaande regels op straffe van nietigheid van de
aanvraag:

- De gebruikende dienst moet het aanvraagformulier ontvangen binnen 15 dagen vanaf
de verzenddatum van het formulier;
- De antwoorden op het formulier moeten in het Nederlands of het Frans worden
geformuleerd;
- Het formulier moet eerlijk en volledig worden ingevuld;

Te, op/...../20.....

De leverancier,

¹ Naam, rechtsvorm (N.V., B.V.B.A., ...)

² Naam, voornaam, hoedanigheid